

T.C.
İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
(CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ)

CERRAHİ KLİNİKLERİNDE AĞRI YÖNTEMİ KALİTESİNİN VE
HEMŞİRELERİN AĞRI İLE İLGİLİ BİLGİ VE TUTUMLARININ
İNCELENMESİ

ÖZGE TÜRKER
ORCID NUMARASI: 0000-0002-8133-1391
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
DR. ÖĞR. ÜYESİ DENİZ ŞANLI

2020-İZMİR

T.C.
İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
(CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ)

CERRAHİ KLİNİKLERİNDE AĞRI YÖNTEMİ KALİTESİNİN VE
HEMŞİRELERİN AĞRI İLE İLGİLİ BİLGİ VE TUTUMLARININ
İNCELENMESİ

ÖZGE TÜRKER
ORCID NUMARASI: 0000-0002-8133-1391
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
DR. ÖĞR. ÜYESİ DENİZ ŞANLI

2020-İZMİR

KABUL VE ONAY SAYFASI

Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürlüğüne;
İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü **Hemşirelik Anabilim Dalı (Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği) Tezli Yüksek Lisans Programı** çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 25/09/2020

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Deniz ŞANLI, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi

Üye: Doç. Dr. Özlem BİLİK, Dokuz Eylül Üniversitesi

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Aylin DURMAZ EDEER, Dokuz Eylül Üniversitesi

ONAY: Bu yüksek lisans tezi, Enstitü Yönetim Kurulu'nca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Ahmet KOYU
Enstitü Müdürü

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi'ne verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

- **Tezimin/Raporumun 25/09/2022 tarihine kadar erişime açılmasını ve fotokopi alınmasını istemiyorum (İç kapak, Özet, İçindekiler ve Kaynakça hariç)**

(Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir, kaynak gösterilmek şartıyla bir kısmı veya tamamının fotokopisi alınabilir.)

25/09/2020

Özge TÜRKER

ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu, Tez Danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Deniz ŞANLI danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzuna göre yazıldığını beyan ederim.

25/09/2020

Özge TÜRKER

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam boyunca yardımlarını esirgemeyen, çalışmamın yürütülmesinde sabır ve anlayışla yönlendiren, bu zorlu süreçte her daim destekleyen, daima bilgi ve tecrübeleriyle bana yol gösteren değerli hocam ve tez danışmanım, Sayın Dr. Öğr. Üyesi Deniz ŞANLI'ya çok değerli katkıları ve desteği için teşekkürlerimi sunarım.

Katkı ve önerileri doğrultusunda tezimin şekillenmesini sağlayan Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç. Dr. Özlem BİLİK ve Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Dr. Öğretim Üyesi Aylin DURMAZ EDEER'e teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmama gönüllü olarak katılan bilim dünyasına katkıda bulunan Alsancak Nevvar Salih İşgören Devlet Hastanesi hemşirelerine,

Tez çalışmalarım boyunca hep yanımda olan, beni destekleyen tüm arkadaşlarıma,

Yaşamımın her döneminde desteğini ve sevgisini esirgemeyen, beni bugünlere getiren, her zaman yanımda hissettiğim, hiçbir zaman haklarını ödeyemeyeceğim, en büyük destekçilerim olan fedakâr canım annem Raziye UYSAL'a, canım babam Erol UYSAL'a, biricik abim Mustafa UYSAL'a,

Hayatıma anlam katan, desteğini her zaman hissettiğim, varlığıyla bana güç veren, mutluluk, huzur ve umut olan değerli eşim Semih TÜRKER'e,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Özge TÜRKER

ÖZET

CERRAHİ KLİNİKLERİNDE AĞRI YÖNTEMİ KALİTESİNİN VE HEMŞİRELERİN AĞRI İLE İLGİLİ BİLGİ VE TUTUMLARININ İNCELENMESİ

Amaç: Bu araştırmanın amacı, cerrahi kliniklerinde yatan hastaların değerlendirdikleri ağrı yöntemi kalitesinin ve cerrahi klinikler, birimler veya acil serviste çalışan hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi ve tutumlarının incelenmesidir.

Materyal ve Metod: Araştırma, tanımlayıcı ve kesitsel araştırma türüne uygun yürütülmüştür. Araştırmanın verileri bir devlet hastanesinde, Ocak-Mart 2020 tarihleri arasında, cerrahi kliniklerde yatan 18 yaş üzeri postoperatif ilk 24 saatinde olan hastalardan ve cerrahi kliniklerde, cerrahi birimlerde ve acil serviste çalışan hemşirelerden toplanmıştır. Veri toplama aracı olarak Hasta Kişisel Bilgi Formu, Gözden Geçirilmiş Amerikan Ağrı Derneği Hasta Sonuçları Anketi, Hemşire Kişisel Bilgi Formu ve Hemşirelerin Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutumları Anketi kullanılmıştır.

Bulgular: Hastaların değerlendirdikleri ağrı yönetimi kalitesinde, ağrısının giderilme düzeyi 59.28 ± 22.26 ve ağrı tedavisinden memnuniyet düzeyi 8.99 ± 1.62 olarak belirlenmiştir. Yaş, cinsiyet, daha önce ameliyat olma, ameliyat öncesinde ağrı varlığı, yapılan ameliyat ve anestezi türüne göre ağrı yöntemi kalitesinin birçok bileşeninde anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$). Hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi ve tutum puan ortalaması 15.35 ± 3.87 olarak belirlenmiştir. Hemşirelerin eğitim durumlarına ($F=3.298$, $p=0.027$) ve meslekte çalışma sürelerine ($F=7.314$, $p=0.002$) göre ağrı ile ilgili bilgi ve tutum puanlarında anlamlı fark olduğu saptanmıştır.

Sonuç: Hastaların ağrılarının orta düzeyde giderildiği ve ağrı tedavisinden yüksek düzeyde memnun oldukları, hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi ve tutumlarının orta düzeyin altında olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar kelimeler: Ağrı, ağrı yönetimi, ameliyat sonrası bakım, cerrahi, hemşire.

ABSTRACT

EXAMINATION OF QUALITY OF PAIN MANAGEMENT AND NURSES' KNOWLEDGE AND ATTITUDES REGARDING PAIN IN SURGICAL CLINICS

Aim: The aim of this study was to examine the quality of the pain management assessed by patients hospitalized in surgical clinics and the knowledge and attitudes of nurses working in surgical clinics, units or emergency room.

Material and Method: The study was conducted in accordance with the descriptive and cross sectional research type. The data of the study were collected from patients who were hospitalized in surgical clinics over the age of 18 in the first 24 hours postoperatively and from nurses working in surgical clinics, surgical units and emergency room at a state hospital between January and March 2020. Patient Personal Information Form, Revised American Pain Society Patient Outcome Questionnaire, Nurse Personal Information Form and Nurses' Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain were used as data collection tools.

Findings: In the quality of pain management evaluated by the patients, the level of relief of pain was 59.28 ± 22.26 and the level of satisfaction with pain treatment was 8.99 ± 1.62 . A significant difference was found in many components of the quality of pain according to age, gender, previous surgery, presence of pain prior to surgery, type of surgery and anesthesia method ($p < 0.05$). The average score of nurses' knowledge and attitude about pain was determined as 15.35 ± 3.87 . It was found that there was a significant difference in knowledge and attitude scores about pain according to nurses' education status ($F=3.298$, $p=0.027$) and duration of employment ($F=7.314$, $p=0.002$).

Conclusion: It was concluded that the patients' pain relief was moderately relieved, they were highly satisfied with the pain treatment, and the knowledge and attitudes of the nurses about pain were below the middle level.

Keywords: Pain, pain management, postoperative care, surgery, nurse.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY SAYFASI	i
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	ii
ETİK BEYAN	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR	x
ŞEKİLLER	xi
TABLolar	xii
1. GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	1
1.2. Amaç ve Varsayım	3
1.3. Araştırmanın Soruları.....	3
1.4. Araştırmanın Önemi ve Yaygın Etkisi	3
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	4
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1. Ağrı Tanımı	5
2.2. Ağrıya İlişkin Kavramlar	5
2.3. Ağrı Fizyolojisi	6
2.4. Ağrı Teorileri	8
2.4.1. Kapı Kontrol Teorisi	8
2.4.2. Endorfin Teorisi	8
2.5. Ağrı Sınıflaması	9
2.5.1. Başlama Süresine Göre Ağrı	9
2.5.2. Kaynaklandığı Dokuya Göre Ağrı	11
2.5.3. Mekanizmasına Göre Ağrı	12
2.6. Akut Ağrının Fizyolojik ve Davranışsal Belirtileri.....	13
2.7. Akut Ağrının Etkileri	13

2.7.1. Sistemler Üzerine Etkileri	13
2.7.2. Psikososyal Etkileri.....	14
2.7.3. Diğer Etkileri.....	15
2.8. Ağrı Deneyimini Etkileyen Etmenler.....	15
2.9. Ağrı Yönetimi	16
2.9.1. Ağrı Değerlendirmesi/Tanılaması.....	17
2.9.2. Ağrı Tedavisi.....	21
2.10. Ağrı Yönetiminin Kalitesi.....	28
2.11. Ağrı Yönetiminde Hemşirenin Rolü	29
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	31
3.1. Araştırmanın Türü.....	31
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	31
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	31
3.3.1. Hasta Evreni ve Örneklemi	31
3.3.2. Hemşire Evreni ve Örneklemi.....	32
3.4. Araştırmanın Değişkenleri	33
3.5. Veri Toplama Araçları	34
3.5.1. Hasta Kişisel Bilgi Formu.....	34
3.5.2. Gözden Geçirilmiş Amerikan Ağrı Derneği Hasta Sonuçları Anketi.....	34
3.5.3. Hemşire Kişisel Bilgi Formu	36
3.5.4. Hemşirelerin Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutumları Anketi	36
3.6. Araştırmanın Planı ve Takvimi	37
3.7. Verilerin Toplanması	38
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi	39
3.9. Araştırmanın Bütçesi.....	39
3.10. Araştırma Etiği.....	40
4. BULGULAR	41
4.1. Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özellikleri	41
4.2. Hastaların Değerlendirdikleri Ağrı Yönetimi Kalitesi	43
4.3. Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özelliklerine Göre Değerlendirdikleri Ağrı Yöntemi Kalitesinde Farklılık	44
4.4. Hemşirelerin Sosyodemografik ve Mesleki Özellikleri.....	70

4.5. Hemşirelerin Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutumları	72
4.6. Hemşirelerin Sosyodemografik ve Mesleki Özelliklerine Göre Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutumlarında Farklılık	72
5. TARTIŞMA	75
5.1. Hastaların Değerlendirdikleri Ağrı Yönetimi Kalitesinin Tartışılması.....	75
5.2. Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özelliklerine Göre Değerlendirdikleri Ağrı Yöntemi Kalitesinde Farklılığın Tartışılması	81
5.3.Hemşirelerin Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutumlarının Tartışılması.....	88
5.4.Hemşirelerin Sosyodemografik ve Mesleki Özelliklerine Göre Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutumlarında Farklılığın Tartışılması	89
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	92
6.1. Sonuçlar	92
6.2. Öneriler	93
KAYNAKLAR	94
EKLER.....	105
EK 1-G*POWER PROGRAMI ÖRNEKLEM BÜYÜKLÜĞÜ HESAPLAMASI	105
EK 2-HASTA KİŞİSEL BİLGİ FORMU	106
EK 3-GÖZDEN GEÇİRİLMİŞ AMERİKAN AĞRI DERNEĞİ HASTA SONUÇLARI ANKETİ.....	108
EK 4-HEMŞİRE KİŞİSEL BİLGİ FORMU	111
EK 5-HEMŞİRELERİN AĞRI İLE İLGİLİ BİLGİ VE TUTUMLARI ANKETİ.....	113
EK 6-ETİK KURUL KARAR YAZISI.....	119
EK 7-HASTANE İZİN YAZISI.....	120
EK 8-İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ İZİN YAZISI	121
EK 9-GÖZDEN GEÇİRİLMİŞ AMERİKAN AĞRI DERNEĞİ HASTA SONUÇLARI ANKETİ İZİN YAZISI	122
EK 10-HEMŞİRELERİN AĞRI İLE İLGİLİ BİLGİ VE TUTUMLARI ANKETİ İZİN YAZISI	123
ÖZGEÇMİŞ.....	124

SİMGELER VE KISALTMALAR

AHRQ: Agency for Healthcare Research and Quality (Sağlık Hizmetlerinde Araştırma ve Kalite Ajansı)

APS: American Pain Society (Amerikan Ağrı Derneği)

APS-POQ: American Pain Society Patient Outcome Questionnaire (Amerikan Ağrı Derneği Hasta Sonuçları Anketi)

APS-POQ-R: Revised American Pain Society Patient Outcome Questionnaire (Gözden Geçirilmiş Amerikan Ağrı Derneği Hasta Sonuçları Anketi)

ASA: American Society of Anesthesiologists (Amerikan Anestezistler Derneği)

HKA: Hasta Kontrollü Analjezi

IASP: International Association for the Study of Pain (Uluslararası Ağrı Çalışmaları Birliği)

IV: İntravenöz

IOM: Institute of Medicine (Tıp Enstitüsü)

MASF: Mc Gill Melzack Ağrı Soru Formu

NKASRP: Nurses' Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain (Hemşirelerin Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutumları Anketi)

NSAİİ: Nonsteroid Antiinflamatuvar İlaçlar

PSS: Periferik Sinir Sistemi

RNAO: Registered Nurses' Association of Ontario (Ontario Kayıtlı Hemşireler Derneği)

SSS: Santral Sinir Sistemi

TENS: Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (Transkutanöz Elektriksel Sinir Uyarımı)

WHO: World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

ŞEKİLLER

Şekil 1: Nosisepsiyon Süreci	7
Şekil 2: Yüz İfadeleri Ölçeği	19
Şekil 3: Sözel Kategori Ölçeği	19
Şekil 4: Sayısal Ölçekler.....	20
Şekil 5: Görsel Kıyaslama Ölçeği.....	20
Şekil 6: Burford Ağrı Termometresi.....	21
Şekil 7: WHO Analjezik Merdiveni	26
Şekil 8. Araştırmanın Planı ve Takvimi.....	38



TABLULAR

Tablo 1: NSAİİ.....	22
Tablo 2: Opioid İlaçlar	23
Tablo 3: Adjuvan Analjezikler.....	24
Tablo 4: Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özelliklerinin Dağılımları	41
Tablo 5: Hastaların Değerlendirdikleri Ağrı Yöntemi Kalitesi Bileşenlerinin Değerleri	43
Tablo 6: Hastaların Yaşlarına Göre Değerlendirdikleri Ağrı Yöntemi Kalitesinin Karşılaştırılması	45
Tablo 7: Hastaların Cinsiyetlerine Göre Değerlendirdikleri Ağrı Yöntemi Kalitesinin Karşılaştırılması	50
Tablo 8: Hastaların Daha Önce Ameliyat Olma Durumuna Göre Değerlendirdikleri Ağrı Yöntemi Kalitesinin Karşılaştırılması	53
Tablo 9: Hastaların Ameliyat Öncesinde Ağrı Varlığına Göre Değerlendirdikleri Ağrı Yöntemi Kalitesinin Karşılaştırılması.....	55
Tablo 10: Hastaların Ameliyat Tiplerine Göre Değerlendirdikleri Ağrı Yöntemi Kalitesinin Karşılaştırılması.....	58
Tablo 11: Hastaların Yapılan Ameliyatlara Göre Değerlendirdikleri Ağrı Yöntemi Kalitesinin Karşılaştırılması.....	60
Tablo 12: Hastaların Anestezi Türlerine Göre Değerlendirdikleri Ağrı Yöntemi Kalitesinin Karşılaştırılması.....	66
Tablo 13: Hemşirelerin Sosyodemografik ve Mesleki Özelliklerinin Dağılımları ...	70
Tablo 14: Hemşirelerin Eğitim Durumlarına Göre Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutum Puanlarının Karşılaştırılması	72
Tablo 15: Hemşirelerin Meslekte Çalışma Sürelerine Göre Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutum Puanlarının Karşılaştırılması	73
Tablo 16: Hemşirelerin Bu Klinikte/Birimde Çalışma Sürelerine Göre Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutum Puanlarının Karşılaştırılması	73
Tablo 17: Hemşirelerin Çalıştığı Klinik/Birimlere Göre Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutum Puanlarının Karşılaştırılması	73

Tablo 18: Hemşirelerin Haftalık Çalışma Sürelerine Göre Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutum Puanlarının Karşılaştırılması 74

Tablo 19: Hemşirelerin Ağrı Yönetimi ile İlgili Eğitim Alma Durumlarına Göre Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutum Puanlarının Karşılaştırılması..... 74

Tablo 20: Hemşirelerin Ağrısı Olan Hastayla Bir Günde Karşılaşma Sıklıklarına Göre Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutum Puanlarının Karşılaştırılması 74



1. GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Ağrının yaygın görülen ve ciddi sonuçları olan bir sağlık sorunu olduğu bilinmesine karşın yeterli ağrı yönetimi sağlanamamaktadır (Daniels ve Nicoll, 2012; Eti Aslan, 2017; Hall, 2007). Dünya çapında geçmeyen veya kötü yönetilen ağrı, bireyin yaşamı boyunca bir sorun olarak var olmaya, birey, sağlık sistemi ve toplum üzerinde yük oluşturmaya devam etmektedir [Ontario Kayıtlı Hemşireler Derneği (Registered Nurses' Association of Ontario-RNAO, 2013]. Amerikan Ağrı Derneği (American Pain Society-APS) ağrı şiddetini beşinci yaşam bulgusu olarak tanımlayarak dört yaşam bulgusu ile aynı aciliyetle tedavi edilmesi gerektiğini savunmaktadır (Campbell, 2016; Daniels ve Nicoll, 2012; Hall, 2007; Tawil ve ark., 2018; Willens, 2010). Uluslararası Ağrı Çalışmaları Birliği (International Association for the Study of Pain-IASP), her yıl belirli bir ağrı türüne veya ağrıyla ilgili bir soruna odaklanarak sağlık personellerinin bilgisini artırmak için çalışmaktadır (RNAO, 2013). Bu amaçla 2020 yılında hastalara, klinisyenlere ve araştırmacılara ağrı önleme stratejilerini yaymaya odaklanmıştır (IASP, 2018).

Ağrı yönetimi, kapsamlı bir tarama ve değerlendirmeyi içeren, geniş çaplı boyutu olan, fiziksel, ruhsal ve psikososyal boyutları ele alan multidisipliner bir yaklaşım gerektirmektedir (Brennan ve ark., 2019; Ramia ve ark., 2017). IASP'ye göre postoperatif ağrı yönetiminin temel amacı, hastada rahatsızlığı azaltmak veya ortadan kaldırmak, komplikasyonları önlemek, iyileşme sürecini kolaylaştırmak ve mümkün olduğunca ağrısız bir durum elde etmektedir (Mazilu ve ark., 2018). Etkili ağrı yönetimi, hastaların yaşam kalitesi ve memnuniyetinin artmasına, hemşirelerin hastaları etkili bir şekilde savunmasına ve uygun hasta eğitimi yapmasına, sağlık kurumlarının mali ve kaynak tasarrufu sağlamasına yardımcı olmaktadır (Darawad ve ark., 2014; Hall, 2007).

Klinik olarak anlamlı ağrı raporlarına karşın büyük cerrahi sonrası akut ağrı yönetimi ile hastanın memnuniyeti hakkında çok az şey bilinmektedir. Hastalar için önemli olan ağrısının tanımlanması, değerlendirilmesi ve dikkatlice tedavi edilmesidir (Connor, 2016). Son zamanlarda ağrı değerlendirmesi ve yönetimi konusunda hasta memnuniyeti önemli ilgi görmüştür. APS, ağrının giderilerek hastanın rahatlamasını

ve ağrı kontrolü için önemli bir adım olarak ağrı tedavisi ile ilgili memnuniyetin değerlendirilmesini dikkate almıştır. Ayrıca bunu hasta memnuniyetinin sonucu olan hemşirelik ve tıbbi bakım kalitesi için kanıt olarak kabul etmiştir (Darawad ve ark., 2014). Hasta memnuniyeti yatan hasta ortamında etkili ağrı yönetimi ile bağlantılıdır (Jackson ve Reneau, 2019).

Klinik bakımda hemşireler ağrıyı değerlendirmede ve kanıta dayalı ağrı yönetimi ilkelerini uygulamada önemli bir rol oynamaktadır (Andersson ve ark., 2017). Ağrısı olan hastayla diğer sağlık personellerinden daha fazla karşılaşmaktadır. Hemşirelerin ağrıyı etkili bir şekilde değerlendirmek ve yönetmek için ağrıya neden olan durumları, ağrı patofizyolojisi, tipleri, belirti ve bulgularını, ağrıya verilen yanıtta değişimleri, ağrıyı tedavi etmek için kullanılan yöntemleri bilmeleri önem taşımaktadır. Bu bilgi ve becerilerini kullanarak, diğer sağlık personelleri ile iş birliği içinde, bireyselleştirilmiş bakım ve sistematik yaklaşım ile ağrıyı yönetmeleri gerekmektedir (Daniels ve Nicoll, 2012; Hall, 2007; Kindler ve Polomano, 2014; Tel Aydın ve Öztürk Birge, 2017; Willens, 2010).

Yapılan çalışmalarda hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi ve tutum puanlarının yeterli olmadığı belirlenmiştir (Tse ve Chan, 2004; Tse ve Ho, 2014; Yava ve ark., 2013). Akbaş ve Öztunç'un (2008) yaptığı çalışmada hemşirelerin ağrı ve ağrı kontrol yöntemleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları görülmektedir. Bir diğer çalışmada hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi ve davranış puanının orta düzeyde olduğu, ağrı tanınması ve ağrının farmakolojik yönetimi konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları saptanmıştır (Demir Dikmen ve ark., 2012). Lewthwaite ve arkadaşlarının (2011) çalışmasında hemşirelerin akut bakım durumunda ağrı yönetimi konusunda bilgi eksikliği olduğu ve %95'inin bu konuda daha fazla bilgi edinmek istediği belirtilmiştir.

Sağlık ekibi en iyi bakım kalitesini sağlamaya devam ederken hastanın ağrısını kültürüne göre değerlendirmeli ve ağrı bakım gereksinimlerini bireyselleştirmelidir (Hall, 2007). Hemşirelerin olumlu hasta sonuçlarının geliştirilmesinde temel bir rolü vardır (Francis ve Fitzpatrick, 2013). Bu nedenle hemşirelerin ağrı değerlendirmesi ve yönetimi hakkında doğru bilgi, davranış, tutum, inanç ve klinik karar verme becerisine sahip olması önemlidir (Dirimeşe ve ark., 2016; Francis ve Fitzpatrick, 2013; Lewthwaite ve ark., 2011; Özveren ve ark., 2018).

1.2. Amaç ve Varsayım

Bu araştırmanın amacı, cerrahi kliniklerinde yatan hastaların değerlendirdikleri ağrı yöntemi kalitesinin ve hastaların özelliklerine göre bu kalitedeki farklılığın incelenmesidir. Ağrı yöntemi kalitesi kapsamında, ağrı şiddeti, ağrının fiziksel aktivite, uyku ve bakımın algılanmasına etkisi, ağrının duygular üzerine etkisi, tedavinin yan etkisi, tedaviden memnuniyet ve farmakolojik olmayan tedavi yöntemleri incelenmiştir.

Araştırmanın diğer amacı, cerrahi klinikler, birimler ve acil serviste çalışan hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi ve tutumlarının ve hemşirelerin özelliklerine göre bu bilgi ve tutumlarındaki farklılığın incelenmesidir.

1.3. Araştırmanın Soruları

- 1. Soru:** Hastaların değerlendirdikleri ağrı yönetimi kalitesi düzeyleri nelerdir?
- 2. Soru:** Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre değerlendirdikleri ağrı yöntemi kalitesinde fark var mıdır?
- 3. Soru:** Hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi ve tutum düzeyleri nelerdir?
- 4. Soru:** Hemşirelerin sosyodemografik ve mesleki özelliklerine göre ağrı ile ilgili bilgi ve tutumlarında fark var mıdır?

1.4. Araştırmanın Önemi ve Yaygın Etkisi

Tıp Enstitüsü (The Institute of Medicine-IOM) sağlık hizmetlerinde kaliteyi, bireylere ve hasta popülasyonlarına sağlık hizmetlerinin sağladığı ölçüde, istenen sağlık sonuçlarını iyileştirme olarak tanımlamaktadır. IOM'a göre kaliteli bakım, hasta merkezli, hasta gereksinimlerini ve değerlerini karşılayacak şekilde özelleştirilmiştir; iyi iletişim ve ortak karar vermeyi içermelidir. Bu nedenle, kaliteli bakım sunmak bir sistem sorunudur ve sürekli iyileştirmeyi gerektirir (Hayes ve Gordon, 2015). Sağlık hizmetlerinde kalite hem hastalar hem de sağlık kurumları için son derece önemli hale gelmiştir. Sağlık kurumları, güvenli ve kaliteli bakım sağlama hedefine ulaşmak için belirlenen kriterleri yerine getirmeye ve hizmetlerini geliştirmeye çalışmaktadır. Hastanelerde oldukça yaygın olan ağrının, nasıl değerlendirildiğini ve tedavi edildiğini araştırmak, bakım kalitesinin iyileştirilmesinde önemli olmaktadır (Zoëga ve ark., 2015b).

Günümüzde gelişmiş teknoloji ve çeşitli tedavi seçeneklerine rağmen ağrının yetersiz tedavisi sonucu ağrı yönetimi sorun olmaya devam etmektedir (Daniels ve

Nicoll, 2012). Hem hastaların hem de hemşirelerin tutum ve inançlarından kaynaklanan ön yargılar, zaman kısıtlaması, ağrı yönetiminde yetersiz eğitim, sağlık kurumlarına erişimde yetersizlik, ağrının doğrulanmasında yaşanan eksiklik gibi etmenler etkisiz ağrı yönetimine neden olabilmektedir (Brennan ve ark., 2019; Daniels ve Nicoll, 2012). Sağlık hizmetinin önemli bir parçası olan hemşirelerin etkili ağrı yönetiminde ağrıya duyarlı ve ağrıya yönelik yeterli bilgiye sahip olması gerekmektedir (Karaman ve ark., 2019).

Yapılan bu çalışma ile cerrahi kliniklerinde yatan hastaların değerlendirdikleri ağrı yöntemi kalitesi birçok boyutuyla belirlenmiştir. Mevcut durumun tanımlandığı bu çalışmanın verileri, gelecekte yapılacak ağrı yönetimi kalitesini etkileyecek girişimlerin uygulanacağı çalışmaların verilerine temel oluşturacak ve araştırmacıların verilerini karşılaştırabilmelerine olanak sunacaktır. Bu çalışma ile cerrahi hemşirelerinin ağrı ile ilgili bilgi ve tutumları konusunda literatüre veri sağlanmıştır. Bu veriler gelecekte araştırmacıların hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi ve tutumlarını etkileyebilecek durumları değerlendirebilmelerine olanak tanıyacaktır.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmada hastanın hekim isteminde bulunan analjezik ilaca göre ağrı yöntemi kalitesinde fark olup olmadığı incelenmek istenmiştir. Ancak hasta kayıtlarından analjezik ilaçların öğrenilebilmesi için Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan izin alınması gerekmiştir. Bu nedenle bu durum incelenmemiştir.

Araştırmanın tek bir hastanede yürütülmüş olması nedeniyle bulguların genellenebilirliği sınırlıdır. Araştırma bir devlet hastanesinde yapılmıştır. Bu nedenle sonuçlar tüm hastanelere genellenemeyebilir.

Araştırmanın yapıldığı hastanede hemşirelik hizmetleri tarafından hemşirelerin çalıştıkları klinikte/birimde sık sık değişiklik yapılmıştır. Sonuçların yorumlanmasında bu durumun göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

2. GENEL BİLGİLER

İnsanlığın varlığından bu yana var olan ağrı, çoğu bireyin deneyimlediği ve son derece bireysel bir olaydır (Eti Aslan, 2017; Smith ve ark., 2016).

2.1. Ağrı Tanımı

Ağrı yönetiminde öncü bir hemşire olan Margo McCaffery ağrıyı “Hastanın söylediği şeydir. Eğer söylüyorsa vardır. Ona inanmak gerekir.” şeklinde tanımlamıştır. Bu tanımlama ile, hastanın kendi raporunun en geçerli ve güvenilir değerlendirme aracı olduğunu ortaya koymuş, ağrının öznel doğasını vurgulamıştır (Eti Aslan, 2017; Hall, 2007; Rodriguez, 2015; Smith ve ark., 2016; Tel Aydın ve Öztürk Birge, 2017). Ağrı, bireyin yaşamının bazı dönemlerinde yaşadığı, dayanmak zorunda olduğu, işlevini, aktivitesini, ruhsal durumunu ve yaşam kalitesini etkileyen, karmaşık ve çok boyutlu bir deneyim olarak tanımlanmaktadır (Akyolcu, 2017; Çavdar ve Akyüz, 2017; Kindler ve Polomano, 2014). IASP tarafından yapılan tanıma göre ağrı, gerçek veya olası doku hasarı ile bağlantılı veya bu hasarla birlikte açıklanabilen hoş olmayan duyuşsal ve duygusal bir deneyimdir (IASP, 2017). Bu tanım, ağrının karmaşık olduğunu, yalnızca doku ve organ hasarından kaynaklanmadığını, duygusal ve diğer bileşenleri de içerdiğini göstermektedir (Hall, 2007; Rodriguez, 2015; Smith ve ark., 2016; Tel Aydın ve Öztürk Birge, 2017; Townsend ve ark., 2004).

2.2. Ağrıya İlişkin Kavramlar

Ağrı Eşiği: Bireyin ağrı olarak algıladığı, ağrılı bir uyarının en düşük yoğunluğu olarak tanımlanan ve ağrının oluşumuna neden olan en az uyarın şiddetidir. Yaralanma bölgesindeki inflamasyon, bulantı, uykusuzluk, yorgunluk, bitkinlik, korku, anksiyete, depresyon, sosyal izolasyon, ağrı ile ilgili geçmiş deneyim, ağrının daha da kötüleşeceği beklentisi ve aynı bölgede ağrının tekrarlanması ağrı eşiğinin düşmesine; uyku, dinlenme, analjezik ve antidepresanlar ise ağrı eşiğinin yükselmesine neden olur (Daniels ve Nicoll, 2012; Eti Aslan, 2014; Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015).

Ağrı Toleransı: Ağrılı uyarın karşısında bireyin katlanmak istediği ağrı miktarı ve ağrısının durdurulmasını istediği en düşük ağrı şiddetidir. Ağrı toleransı aynı birey için farklı zaman ve durumlarda değişebilmesinden dolayı hemşire, bireyin ağrı toleransını

etkileyebilecek yaş, cinsiyet, kişilik yapısı, kültürel yapı, çevresel etkiler, ağrı ile ilgili geçmiş deneyim ve ağrıya verdiği anlam gibi etmenlerin farkında olmalıdır (Daniels ve Nicoll, 2012; Eti Aslan, 2014).

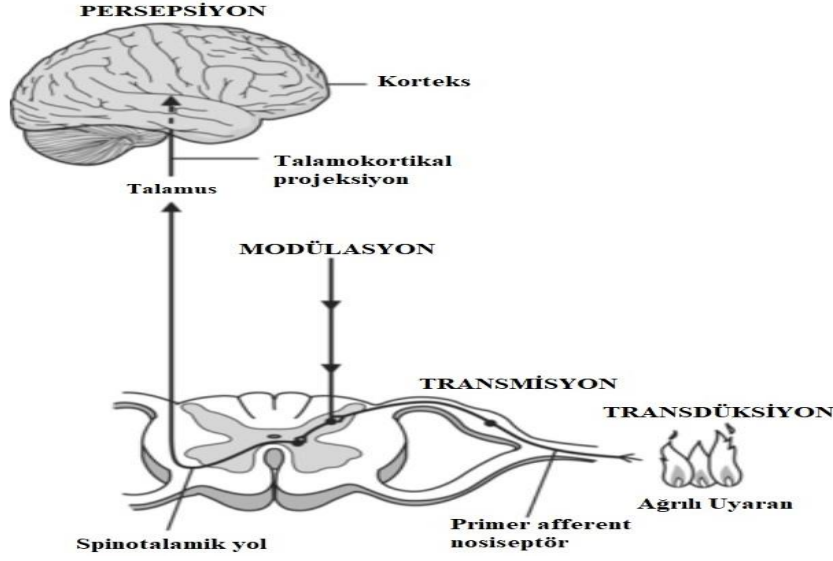
Ağrı Davranışı: Bireyde yüz ifadesi, vücudun pozisyonu ve ağrıyı anlatırken kullandığı kelimeler ağrı davranışı olarak kabul edilmektedir. Postoperatif hastalarda insizyon yerini destekleme, yüzeysel nefes alma gibi davranışlar buna örnek gösterilebilir (Eti Aslan, 2014).

2.3. Ağrı Fizyolojisi

Ağrı algısı çok yönlüdür ve serebral korteksin çeşitli bölgelerine duyuşal girişı içerir. Tüm bu süreç santral sinir sisteminde (SSS) ve periferik sinir sisteminde (PSS) meydana gelir (Daniels ve Nicoll, 2012; Willens, 2010).

Nosiseptörler, ağrılı uyaranlara yanıt veren özel reseptörler veya serbest sinir uçlarıdır (Kindler ve Polomano, 2014). Vücutta farklı yoğunluklarda yer alır. Beyin dokusu, karaciğer parankiması ve akciğer alveolleri hariç diğer tüm doku ve organlarda bulunur (Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015).

Nosisepsiyon, doku hasarı hakkındaki bilgilerin SSS'ye iletildiği fizyolojik bir süreç ve ağrının normal işlenmesi olarak tanımlanır (Çavdar ve Akyüz, 2017; Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015; Kindler ve Polomano, 2014; Smith ve ark., 2016; Tel Aydın ve Öztürk Birge, 2017; Willens, 2010). Doku hasarı dört aşamadan oluşan bu süreçle sonuçlanır. Bu dört aşama şunlardır: transdüksiyon (aktarma), transmisyon (iletme), modülasyon (uyarlama) ve persepsiyon (algılama) (Çavdar ve Akyüz, 2017; Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015; Smith ve ark., 2016; Tel Aydın ve Öztürk Birge, 2017; Townsend ve ark., 2004; Willens, 2010). Nosisepsiyon süreci Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1: Nosisepsiyon Süreci (Bower ve Reuter, 2009)

Transdüksiyon: Doku hasarına neden olan mekanik, kimyasal veya termal uyarana verilen tepkinin serbest sinir uçlarında sinirsel aksiyon potansiyeline (elektriksel aktiviteye) dönüştürülmesidir (Çavdar ve Akyüz, 2017; Daniels ve Nicoll, 2012; Tel Aydın ve Öztürk Birge, 2017; Townsend ve ark., 2004). Ağrı sürecini uyarda önemli bir rol oynayan, periferik sinir düzeyinde nosiseptörlerin duyarlılığını etkileyen ve ağrıya neden olan (algojenik) maddeler, doku hasarının bir sonucu olarak hücre dışı dokuya salınır. Mast hücrelerinden serotonin, histamin, bradikinin ve prostaglandinler salınır. P maddesi (ağrının önemli bir nörotransmiteri olduğu düşünülen bir amino asit peptidi), asitler, proteolitik enzimler ve asetilkolin, hidrojen iyonu, adenosin trifosfat (ATP) gibi maddelerin salınmasına neden olur (Daniels ve Nicoll, 2012; Tel Aydın ve Öztürk Birge, 2017; Willens, 2010). Bu kimyasallar nosiseptörleri aktive eder. Bunlar, her biri farklı bir ağrı hissinden sorumlu olan A-delta ve C liflerini içerir (Kindler ve Polomano, 2014). A-delta lifleri, ağrıyı hızlı bir şekilde ileten ve doku hasarına eşlik eden ilk keskin ağrıdan sorumlu küçük miyelinli liflerdir. C lifleri ise ağrılı uyarıyı daha yavaş ileten ve tipik olarak şiddetli veya zonklayan ağrı üreten küçük, miyelinsiz liflerdir (Kindler ve Polomano, 2014; Smith ve ark., 2016).

Transmisyon: Ağrı bilgisinin duyuşal bir sinirin aksonu boyunca omuriliğe ve daha sonra beyin sapı, talamus ve serebral kortekse iletilmesini içerir (Çavdar ve Akyüz, 2017; Daniels ve Nicoll, 2012; Kindler ve Polomano, 2014; Tel Aydın ve Öztürk Birge, 2017). Bu aşamada primer afferent lifler (miyelinli A-delta lifleri ve miyelinsiz C lifleri) etkin rol oynar (Çavdar ve Akyüz, 2017; Kindler ve Polomano, 2014; Smith

ve ark., 2016; Townsend ve ark., 2004). Transmisyonunda uyarı iletiminden sorumlu üç bileşenden oluşan nöral blok yer alır. Bu bileşenler; periferik sinirler boyunca omuriliğe taşınma, dorsal boynuzda taşınma, talamus ve serebral kortekse taşınmadır (Kindler ve Polomano, 2014; Tel Aydın ve Öztürk Birge, 2017).

Modülasyon: Ağrılı uyarıların iletiminde opioid, serotonerjik, noradrenerjik ve endojen analjezik sistemler ile önleyici veya kolaylaştırıcı etkiler içerir (Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015; Kindler ve Polomano, 2014; Tel Aydın ve Öztürk Birge, 2017). Modülasyonun tipi ve derecesine göre nosiseptif uyarı ağrı olarak algılanır veya algılanmaz (Kindler ve Polomano, 2014; Tel Aydın ve Öztürk Birge, 2017).

Persepsiyon: Nosisepsiyon sürecinin son aşaması olup omurilikten çıkan uyarının serebral kortekse ulaşarak nosiseptif girdi şeklinde ağrı olarak algılanmasıdır (Çavdar ve Akyüz, 2017; Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015; Kindler ve Polomano, 2014; Townsend ve ark., 2004).

2.4. Ağrı Teorileri

2.4.1. Kapı Kontrol Teorisi

Zararlı uyarılar omurilikte bulunan bir geçit mekanizmasından etkilenir (Daniels ve Nicoll, 2012; Willens, 2010). Ağrı duyularının beyin merkezlerine ulaşmasını önlemek için büyük çaplı liflerin uyarılmasıyla kapı kapanır, uyarılar bilince ulaşmaz, böylece ağrı hissedilemez. Küçük çaplı lifler uyarıldığında ise kapı açılır, ağrılı uyarının geçişine izin verilir ve uyarıların bilince ulaşmasıyla ağrı hissedilir (Çavdar ve Akyüz, 2017; Daniels ve Nicoll, 2012; Willens, 2010).

Kapı kontrol teorisi, psikolojik etmenlerin ağrı algısında rol oynadığını öne süren ilk teori olmuştur. Ağrı yönetiminde bilişsel davranışçı yaklaşımları belirlemeye yönelik olarak yapılan araştırmalara rehberlik etmiştir (Willens, 2010). Bu nedenle bu teori, dikkati başka yöne çekme, gevşeme, düşünme ve müzik uygulamalarının ve diğer invaziv olmayan girişimlerin ağrıyı nasıl hafiflettiğini açıklamaya yardımcı olur (Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015; Willens, 2010).

2.4.2. Endorfin Teorisi

Ağrı dürtülerini önlemek için opioid gibi davranan endojen kimyasallar olan endorfinler, opioid reseptörlerine bağlanarak analjezi oluşturmayı sağlar ve ağrının bilinç düzeyine gelmesini önler (Çavdar ve Akyüz, 2017; Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015; Hall, 2007). Uzun süreli ağrı, stres, alkol veya morfin kullanımı

endorfin düzeyini azaltırken egzersiz, bazı akupunktur tipleri ve transkutanöz elektriksel sinir uyarımı (transcutaneous electrical nerve stimulation-TENS) uygulamaları endorfin düzeyini artırır (Çavdar ve Akyüz, 2017; Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015).

2.5. Ağrı Sınıflaması

2.5.1. Başlama Süresine Göre Ağrı

2.5.1.1. Akut Ağrı

Genellikle belirli bir yaralanma veya hastalıkla tanımlanabilen akut ağrı, ani ve şiddetli başlayan, altı aya kadar süren, nedene yönelik durdurulabilen ağrıdır (Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015; Ng ve Cashman, 2018; Willens, 2010). Ağrı varlığına dikkat çekmesi ve potansiyel olarak acı verici durumlardan kaçınmayı öğretmesi açısından fizyolojik bir uyarı işareti kabul edilir (Daniels ve Nicoll, 2012; Goodman, 2015; Hall, 2007; Willens, 2010).

Akut ağrı, başlangıçta hasarın neden olduğu ağrının ötesinde daha geniş bir etkiye sahiptir (Kent ve ark., 2017). Kalıcı bir hasar veya sistemik bir hastalık yoksa tedavi sonrasında azalır ve iyileşme gerçekleştiğinde kaybolur (Willens, 2010). Akut ağrının değerlendirilmesi, genel bir tıbbi öykü, ağrı öyküsü, ilgili fizik muayene ve işlevsel bozukluğun değerlendirilmesini içermelidir (Ng ve Cashman, 2018). Akut ağrı iyi tedavi edilip yönetilmezse kronik ağrıya dönüşebilir (Çavdar ve Akyüz, 2017; Daniels ve Nicoll, 2012; Kindler ve Polomano, 2014). İyileşmede gecikme, hastanede yatma süresinde uzama, anksiyete gibi birçok komplikasyonla sonuçlanabilir (Daniels ve Nicoll, 2012). Akut ağrı örnekleri arasında cerrahi girişimden, travmadan (örneğin yırtılma, kırık, burkulma), enfeksiyondan (örneğin sistitten kaynaklanan dizürü) ve akut iskemiden kaynaklanan ağrı bulunur (Kindler ve Polomano, 2014).

2.5.1.1.1. Postoperatif Ağrı

Cerrahi travma nedeniyle oluşan, travma bölgesinde kimyasal mediyatörlerin salınmasıyla inflamatuvar reaksiyonların başlaması sonucu meydana gelen ve doku iyileşmesiyle son bulan ağrıdır (Çavdar ve Akyüz, 2017; Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015). Doku hasarı olan bölgede iyileşme için gerekli olan hareketsizliği sağlar ve fizyolojik açıdan yararlı olur. Kutanöz, derin somatik veya viseral olabilir. Ağrının şiddeti, işlemin yapıldığı bölgeye ve hasarlı doku büyüklüğüne göre değişir (Çavdar ve Akyüz, 2017).

Postoperatif ağrı önemli bir sağlık bakım sorunudur (Wu ve Raja, 2011). Postoperatif ağrı yönetiminde iyileşmelere gereksinim duyulmaktadır (Gan ve ark., 2014). Postoperatif ağrının önlenmesi ve hafifletilmesi, sağlık profesyonellerinin temel sorumluluğudur. Bununla birlikte hastaların önemli bir bölümü istenmeyen düzeylerde postoperatif ağrı yaşamaktadır (Leon-Casasola, 2014; Small ve Laycock, 2020). Postoperatif ağrının en iyi şekilde önlenmesi ve hafifletilmesi verimli sağlık hizmeti sunumu için kritik önem taşır (Small ve Laycock, 2020).

Ülkemizde yapılan çalışmalara bakıldığında, cerrahi kliniğinde yatan hastaların %77.3'nün ağrısının olduğu, %29.3'ünün düşük, %9.3'ünün yüksek, çok yüksek veya dayanılmaz düzeyde ağrı yaşadığı saptanmıştır (Acar ve ark., 2016a). Bir diğer çalışmaya göre hastaların %80.6'sının postoperatif dönemde ağrı yaşadığı, %34,4'ünde ağrının orta düzeyde olduğu bulunmuştur (Arlı, 2017).

Bir çalışmaya göre postoperatif hastaların %80'i ağrı deneyimlemiştir ve ağrıların %86'sı orta, yüksek veya çok yüksek düzeyde olmuştur. Hastaların %59'unda postoperatif ağrı deneyimine bağlı anksiyete ortaya çıkmıştır. Analjezik ilaç alan hastaların %25'inde yan etki görülmüştür. Hastaların neredeyse %90'ı ağrı tedavisinden memnun kalmıştır (Apfelbaum ve ark., 2003). Buvanendran ve arkadaşlarının (2015) yaptığı çalışmada hastaların %66'sının postoperatif dönemde orta, yüksek veya çok yüksek düzeyde ağrıya sahip olduğu, %59'unun taburculuktan sonraki ilk 2 hafta boyunca orta, yüksek veya çok yüksek düzeyde ağrı yaşadığı bulunmuştur. Gan ve arkadaşlarının (2014) yaptığı çalışmada hastaların %86'sı postoperatif dönemde ağrı yaşamıştır. Bunların %75'inde orta veya yüksek düzeyde ağrı olmuştur ve %74'ünde taburcu olduktan sonra bu ağrı düzeyi devam etmiştir.

2.5.1.2. Kronik Ağrı

Nedeni veya kökeni belirsiz olabilen, başlangıcı tam olarak tanımlanamayan, tedavisi genellikle güç olan ve altı aydan fazla süren ağrıdır (Çavdar ve Akyüz, 2017; Eti Aslan, 2017; Willens, 2010). Doku hasarının iyileşmesi için gereken süreden daha fazla veya akut bir hastalığın beklenen seyrinden sonra devam eden ağrı, kronik olarak tanımlanır (Daniels ve Nicoll, 2012). Kronik ağrının karmaşık bir durum ve hatta bir hastalık olduğu kabul edilmektedir (Daniels ve Nicoll, 2012; Willens, 2010).

Kronik ağrı, immün sistemin baskılanmasına, enfeksiyon riskinin artmasına ve tümörün büyümesine neden olur (Eti Aslan, 2017). Hiposomnia (uyku yoksunluğu),

yorgunluk ve depresyona yol açar (Willens, 2010). Bireyin yaşam kalitesini düşürür ve bireyi normal dışı davranışlara iter (Çavdar ve Akyüz, 2017; Eti Aslan, 2017). Birey üzerindeki fiziksel ve psikolojik yüklere ek olarak topluma da sosyal ve ekonomik açıdan yük getirir (Brennan ve ark., 2007). Bireyin çalışma yeteneğini ve üretkenliğini azalttığı için toplumu bütünüyle etkiler (Dorner, 2018).

2.5.1.2.1. Kanser Ağrısı

Kanserden kaynaklanan ağrı çok yaygın olarak görülmektedir (Willens, 2010). Kanseri ağrısının nedenleri doğrudan kanserin kendisi ile ilişkilidir. Ayrıca kemiklerin, sinirlerin veya organların sıkışması, bir organın tıkanması, zayıf kan dolaşımı, inflamasyon, enfeksiyon ve metastaz ağrıya neden olabilmekte, tedavinin yan etkisi olarak da ağrı ortaya çıkabilmektedir (Daniels ve Nicoll, 2012).

Kanseri ağrısında ağrı kontrolünün amaçları arasında, bireyin günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilmesini sağlamak, uyku süresini uzatmak ve yaşam kalitesini artırmak yer alır (Eti Aslan, 2017).

2.5.2. Kaynaklandığı Dokuya Göre Ağrı

2.5.2.1. Pariyetal (Somatik) Ağrı

Cilt veya subkutan dokudaki somatik sinirlerden kaynaklanan, ani başlayan, keskin ve zonklayıcı olan, duyuşal liflerle taşınan ve sınırları kolay belirlenen ağrıdır (Çavdar ve Akyüz, 2017; Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015; Tel Aydın ve Öztürk Birge, 2017). Pariyetal ağrıya otonom sinir sistemi yanıtına bağlı bradikardi, hipotansiyon, bulantı ve terleme eşlik edebilir (Daniels ve Nicoll, 2012). Hareketle artan, dinlenmeyle azalan pariyetal ağrı, analjeziklere hemen yanıt verir (Çavdar ve Akyüz, 2017; Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015).

2.5.2.2. Viseral (Splanknik) Ağrı

İç organlardaki nosiseptörlerin etkinleşmesinden kaynaklanan, yavaş başlayan, künt, sızlayıcı veya kramp şeklinde olan, sınırları tam olarak belirlenemeyen ve başka bölgelere yayılabilen ağrıdır (Çavdar ve Akyüz, 2017; Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015; Kindler ve Polomano, 2014). Bulantı, terleme ve kardiyovasküler değişiklikler yaratabilir (Ng ve Cashman, 2018). Viseral nosiseptörler, inflamasyon, gerilme ve iskemiye yanıt verir (Kindler ve Polomano, 2014). Ağrı iletimi sempatik sinirlerle omuriliğe giden küçük miyelinsiz liflerle sağlanır. Viseral ağrıya hipertansiyon ve terleme eşlik eder (Daniels ve Nicoll, 2012). Viseral nosiseptif ağrı örnekleri arasında,

cerrahi insizyon, pankreatit ve inflamatuvar bağırsak hastalığından kaynaklanan ağrı yer alır (Kindler ve Polomano, 2014).

2.5.2.3. Sempatik Ağrı

Sempatik sinir sisteminin etkinleşmesi ile oluşan, yanıcı olan ve gün geçtikçe şiddeti artan ağrıdır. Ağrı bölgesinde soğukluk, solukluk ve üşüme meydana gelir (Çavdar ve Akyüz, 2017; Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015).

2.5.2.4. Periferik Ağrı

Kaslar, tendonlar veya periferik sinirlerden temel alan ağrıdır (Çavdar ve Akyüz, 2017).

2.5.3. Mekanizmasına Göre Ağrı

2.5.3.1. Nosisseptif Ağrı

Nosisseptörlerin mekanik, kimyasal veya termal uyarılarla uyarılması sonucunda deri, kas, bağ dokusu ve iç organlarda ortaya çıkan ağrıdır (Çavdar ve Akyüz, 2017; Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015). Genellikle hastalar tarafından keskin veya zonklayan ağrı olarak tanımlanır (Hay ve Nesbitt, 2019).

2.5.3.2. Nöropatik Ağrı

Travma, metabolik hastalık, inflamasyon, enfeksiyon, tümör, toksin, nörolojik hastalık veya alkolizm sonucu sinirlerde hasarla birlikte nosisseptörlerin sürekli uyarılmasıyla ortaya çıkan ağrıdır (Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015; Kindler ve Polomano, 2014). SSS, PSS veya her ikisinde meydana gelebilir (Çavdar ve Akyüz, 2017; Ng ve Cashman, 2018). Nöropatik ağrı için tek bir tanımlayıcı belirti yoktur (Kindler ve Polomano, 2014). SSS ve PSS'nin duyarlılaşması ile ilişkili olan nöropatik ağrı örnekleri arasında trigeminal nevralji, postherpetik nevralji, diyabetik periferik nöropati ve fantom uzuv ağrısı yer almaktadır (Daniels ve Nicoll, 2012; Kindler ve Polomano, 2014).

2.5.3.3. Psikosomatik (Psikojenik) Ağrı

Başlangıçta fizyolojik olan, daha sonra stres, korku, anksiyete veya öfke ile şiddetlenen, hasta için çok gerçekçi ve doku hasarı varmış gibi olan ve nörofizyolojik duyarlılıkla ilgili olarak algılanan ağrıdır (Çavdar ve Akyüz, 2017; Daniels ve Nicoll, 2012; Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015). Baş ağrısı, sırt ağrısı, kronik kas gerginliği veya viseral değişikliklere yol açabilir. Bu tür durumlar somatoform

bozukluklar olarak adlandırılır. Nedenin tanımlanması ve uygun şekilde tedavi edilmesi gerekir (Daniels ve Nicoll, 2012).

2.5.3.4. Deafferantasyon Ağrısı

Ağrı iletim sürecinde meydana gelen sinir harabiyeti sonucu, iletinin SSS'ye ulaşamamasından dolayı, duyuşsal kaybın olduğu yerde odak noktaların oluşmasıyla ortaya çıkan ağrıdır. Kısa sürede tedavi edilmezse geçmeyen inatçı ağrıya yol açabilir. Fantom ve zonada görülen ağrı bu ağrıya örnektir (Erdine, 2016; Eti Aslan ve Uslu, 2014).

2.5.3.5. Reaktif Ağrı

Vücutta çeşitli olaylara karşı motor ve sempatik sinirlerin refleks etkinleşmesi sonrası nosiseptörlerin uyarılmasıyla ortaya çıkan ağrıdır. Miyofasiyal ağrı sendromu ve refleks distrofi buna örnek verilebilir (Aydın, 2002; Erdine, 2016; Eti Aslan ve Uslu, 2014).

2.6. Akut Ağrının Fizyolojik ve Davranışsal Belirtileri

Ağrı, bireyin kendi bildirimi, fizyolojik belirtiler ve davranışsal belirtiler olmak üzere üç ana belirtinin birleşimi ile tanınabilir. Bu belirtiler her ne kadar yararlı olsa da çeşitli etmenlerle karmaşık duruma gelebilir (Phelan ve Johnson, 2019).

Ağrılı uyaranlar otonom sinir sisteminin uyarılmasıyla taşikardi, hipertansiyon, taşipne, midriyazis, solgunluk, terleme, hipervijilans, kas tonüsünde artma ve hiperglisemi gibi ağrıya fizyolojik tepkiler oluşur (Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015; Willens, 2010). Vücut strese uyum sağladığı için bu tepkiler kısa sürelidir. Bu nedenle ağrıyı belirlemek için tek başına kullanılması güvenilir değildir (Willens, 2010).

Bireyler yaşadıkları ağrıyı ağlama, inleme, yüz buruşturma, etkilenen bölgeyi tutma veya hareketsiz duruma getirme gibi davranışlar gösterebilir (Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015; Willens, 2010). Tüm ağrı davranışlarını gözlemlemek önemli olsa da bu davranışların yokluğu ağrının olmadığı anlamına gelmemektedir. Bu nedenle ağrının varlığını ve şiddetini belirlemede tek başına kullanılmamalıdır (Willens, 2010).

2.7. Akut Ağrının Etkileri

2.7.1. Sistemler Üzerine Etkileri

Solunum Sistemi: Şiddetli ağrısı olan birey derin nefes alamaz. Vital kapasite azalır. Postoperatif dönemde insizyon bölgesinin diyafragmaya yakın olması öksürüğü önler

(Eti Aslan, 2017; Willens, 2010). Akciğer enfeksiyonu ve atelektazi görülebilir (Hay ve Nesbitt, 2019).

Kardiyovasküler Sistem: Stres yanıtı ile ilgili olarak kalbin iş yükü ve miyokardın oksijen tüketimi artar. İskemi, akut kalp yetmezliği ve miyokard infarktüsü görülebilir (Çavdar ve Akyüz, 2017; Willens, 2010).

Üriner Sistem: Ağrıya yanıt olarak ortaya çıkan sempatik aktivite artışı sfinkter tonüsünde artmaya yol açar. Bu durum üriner retansiyon ile sonuçlanır (Çavdar ve Akyüz, 2017). Üretra ve mesanenin fizyolojik açıdan yavaşlamasıyla idrar yapma güçleşir (Eti Aslan, 2017).

Kas-İskelet Sistemi: Şiddetli yaşanan ağrı sonucunda hareket yeteneğinde azalma sonucu venöz dönüş azalır ve venöz tromboembolizm olur (Çavdar ve Akyüz, 2017; Willens, 2010). Özellikle obez ve kalça cerrahisi geçiren hastalarda tromboemboli riski fazladır (Eti Aslan, 2017). Kas tonüsü artar, kaslarda oksijen tüketimi ve laktik asit üretimi artar ve kramp oluşur (Çavdar ve Akyüz, 2017; Eti Aslan, 2017). Hareket kabiliyetinde azalmasına bağlı sarkopeni görülebilir (Hay ve Nesbitt, 2019).

Gastrointestinal Sistem: Organlardan ve somatik yapılardan kaynaklanan ağrılı uyaranlar bulantı ve kusmaya neden olur. Sempatik aktivite artışı ile gastrointestinal motilite azalır; gastrik staz ve paralitik ileus gelişir (Çavdar ve Akyüz, 2017).

Endokrin ve Metabolik Sistem: Ağrıya yanıt olarak oluşan nöroendokrin uyarı sonucu katekolamin ve katabolik hormonların salınımı artarken anabolik hormonların salınımı azalır. Bu nedenle sodyum ve su retansiyonu oluşur ve bu kan basıncında yükselmeye neden olur (Eti Aslan, 2017). Hiperglisemi ve negatif nitrojen dengesi ortaya çıkar (Çavdar ve Akyüz, 2017).

İmmün Sistem: İmmün sistem baskılanır ve enfeksiyon riski artar (Kindler ve Polomano, 2014).

2.7.2. Psikososyal Etkileri

Ağrı ve ağrı tedavisine verilen yanıt tipik olarak değişkendir. Genetik, gelişimsel, psikolojik, kültürel ve çevresel etmenler arasındaki karmaşık yapı biyopsikososyal etkileşimleri yansıtır (Martelli ve ark., 2004). Bu etmenlerin bir araya gelmesiyle ağrının ortaya çıkması ve ifade edilmesi bireyler arasında önemli ölçüde değişmektedir (Fillingim, 2017).

Artan farkındalığa ve ağrı yönetimindeki ilerlemelere karşın hastane bakımı gerektiren hastalar için akut ağrı, stres, anksiyete ve korkuya yol açmaktadır (Erazo-Muñoz ve Colmenares-Mejía, 2018; Gregory ve McGowan, 2016; Van Hecke ve ark., 2016). Psikolojik olarak, güvenilmez ağrının yaşanması artan endişe, uykusuzluk ve çaresizlik hissine yol açabilir (Ng ve Cashman, 2018).

Cerrahi girişim bireyde ölüm korkusuna neden olabilmektedir. Postoperatif dönemde bu korku yerini anksiyete ve postoperatif ağrı korkusuna bırakmaktadır. Anksiyete ve korkunun artması ağrı düzeyinin de artmasına ve cerrahi girişim sonrası daha fazla opioid kullanılmasına neden olmaktadır (Çavdar ve Akyüz, 2017).

2.7.3. Diğer Etkileri

Yetersiz ağrı kontrolü gecikmiş iyileşme ile uzun dönem sonuçlarda kötüleşmeye yol açmaktadır. Komplikasyon riski, morbidite oranı, hastanede yatma süresi, tekrar hastaneye yatma oranı ve maliyette artmaya neden olmaktadır. Ayrıca hasta memnuniyetinde azalmayla sonuçlanmaktadır (Hay ve Nesbitt, 2019; Simpson ve Bruckenthal, 2016).

2.8. Ağrı Deneyimini Etkileyen Etmenler

Fizyolojik, biyokimyasal, ruhsal, sosyal, kültürel ve çevresel etmenlerin bireyin ağrı deneyimini etkileyebileceği belirtilmektedir (Daniels ve Nicoll, 2012). Bu etmenler ağrı algısını, ağrı toleransını, ağrıya verilen yanıtı değiştirebilir (Willens, 2010). Bu nedenle hemşireler ve hekimler ağrıyı tanılamada ve ağrı tedavi yöntemini belirlemede bu etmenleri göz önünde bulundurmalıdır (Çavdar ve Akyüz, 2017; Eti Aslan, 2017).

Yaş: Bireyin ağrıyı algılaması ve bildirmesi yaşla birlikte farklılaşmaktadır (Çavdar ve Akyüz, 2017; Eti Aslan, 2017). Çocuklar ağrıyı huzursuzluk, ağlama gibi davranışsal tepkilerle belirtir (Çavdar ve Akyüz, 2017). Yaşlılar iyi hasta olmak istemeleri veya ağrının yaşlanmanın normal bir parçası olduğuna ve bu nedenle ağrıya dayanılması gerektiğine inanmaları nedeniyle ağrılarını bildirmede isteksiz olabilmektedir (Çavdar ve Akyüz, 2017; Daniels ve Nicoll, 2012; Willens, 2010).

Cinsiyet: Ağrı düzeyi ve ağrıya tepki ile ilgili cinsiyet çalışmalarının sonuçları tutarsızdır (Willens, 2010). Kadın ve erkeklerin ağrıya farklı tepki vermeleri ve kadınların daha fazla ağrı yaşaması sosyokültürel yapı farklılığı ile açıklanmaktadır (Çavdar ve Akyüz, 2017; Eti Aslan, 2017; Willens, 2010).

Ağrı Deneyimi: Olumlu veya olumsuz ağrı deneyimleri ağrı algısını etkilemektedir (Çavdar ve Akyüz, 2017; Eti Aslan, 2017). Hastanın ağrı deneyimlerinin bilinmesi ağrı yönetimine yön vererek gelecekte ağrıdan daha az korkmasını ve ağrıyı daha iyi tolere etmesini sağlayabilir (Willens, 2010).

Yorgunluk: Yorgunluk, bireyin ağrıyı daha şiddetli hissetmesine neden olur ve ağrıyla baş etmesini önler (Çavdar ve Akyüz, 2017).

Dikkat: Birey dikkatini ağrıya verdiğinde ağrıyı daha fazla hisseder (Çavdar ve Akyüz, 2017; Kindler ve Polomano, 2014). Ağrı tedavisinde farmakolojik olmayan bir yöntem olarak dikkati başka yöne çekme kullanıldığında bireyin ağrı şiddeti azalır ve toleransı artar (Çavdar ve Akyüz, 2017).

Anksiyete: Anksiyete ağrıyı ağrı da anksiyeteyi artırmaktadır (Çavdar ve Akyüz, 2017). Ağrısı olan hastada tedavi anksiyete yerine ağrıya yönelik yapılmalıdır (Willens, 2010).

Kullanılan Baş Etme Yöntemleri: Bireyin yaşı, eğitim durumu, sosyokültürel düzeyi ve kişilik özelliklerine göre kullandığı baş etme yöntemleri değişmektedir (Çavdar ve Akyüz, 2017).

Aile: Aile, inançları ve davranışları ile hastanın ağrıya tepkisini etkiler (Kindler ve Polomano, 2014). Aile üyelerinin karşılaştığı güçlüklerden biri etkili ağrı yönetimidir. Bu güçlüklerle baş etmeleri için onlarla iletişimde olmak çok önemlidir. Böylece hasta ile birlikte aile üyelerinin de yaşam kalitesi artırılabilir (Miller ve Abu-Alhaija, 2020).

Kültür: Aile, toplum ve sağlık sisteminin ağrıyı algılama şekli, bireyin ağrıyı algılamasını, ifade etmesini ve ağrıyla baş etmesini etkiler (Çavdar ve Akyüz, 2017; Eti Aslan, 2017). Kültürel farklılıkları tanıyan hemşire, bireyin ağrısını daha iyi anlar, ağrıya verdiği yanıtı daha doğru değerlendirir ve ağrıyı hafifletmede daha etkili olur (Willens, 2010).

2.9. Ağrı Yönetimi

Ağrı yönetimi, hasta haklarına verilen önemin artması, ölçüm araçlarının geliştirilmesi ve analjezik ilaçların üretilmesiyle daha fazla ilgi görmüştür (Daniels ve Nicoll, 2012). Ağrının tedavi edilmemesi temel insan hakkı ihlali olarak kabul edilmektedir (Germossa ve ark., 2019). Bireyi etkileyen biyopsikososyal, manevi ve kültürel etmenler göz önünde bulundurulmalı, birey merkezli, çok boyutlu ve kapsamlı bir yaklaşım kullanılmalıdır (RNAO, 2013).

2.9.1. Ağrı Değerlendirmesi/Tanılaması

Ağrı değerlendirme, etkin ağrı yönetiminde kilit unsurdur. Ağrının tedavi edilerek fiziksel ve psikolojik iyilik halinin sağlanmasında önemlidir [Çavdar ve Akyüz, 2017; Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015; Sağlık Hizmetlerinde Araştırma ve Kalite Ajansı (Agency for Healthcare Research and Quality-AHRQ), 2019]. Girişimlerin belirlenmesinde temel oluşturur (Willens, 2010; Smith ve ark., 2016). Bütüncül olmalı ve mümkün olduğunca çok yönü içermelidir (Smith ve ark., 2016).

2.9.1.1. Ağrının Özellikleri

Yeri: Ağrının tam olarak nerede olduğu ile ilgili bilgi verir (Briggs, 2010).

Şiddeti: Ağrının en önemli özelliklerinden biridir ve ağrı değerlendirmesinde altın standart olarak kabul edilir. Sıklıkla tedavinin seçilmesine ve değerlendirilmesine rehberlik eder (Caraceni ve Shkodra, 2019).

Niteliği: Ağrının sızlama, yanıcı, batıcı, kolik gibi niteliğinin belirlenmesini sağlar (Briggs, 2010).

Başlangıcı, Süresi, Değişiklikler ve Ritmi: Ağrının ani veya dereceli olarak başlayışıyla ilgili bilgi verir ve değişimini ele alır (Briggs, 2010).

İfade Edilme Yolu: Hastanın ağrıyı tanımlamada kullandığı sözcükler dili ve kültürüne göre farklılaşır (Eti Aslan, 2017). Çocuk, yaşlı, bilinci konfü olan, bilişsel veya duygusal bozukluğu olan, farklı bir dil konuşan, eğitim durumu ve kültürel yapısı farklı olan bireyler ağrıyı ifade etmede güçlük yaşarlar (Çavdar ve Akyüz, 2017). Sonuçların nesnel yorumlanabilmesi amacıyla fizyolojik ve davranışsal ağrı belirtileri göz önünde bulundurulmalıdır (Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015).

Azaldığı ve Arttığı Durumlar: Ağrıyı daha iyi veya daha kötü yapan herhangi bir durumun varlığının bilinmesi daha dikkatli bakım verilmesini sağlar (Briggs, 2010; Eti Aslan, 2017).

Etkileri: Ağrıyla ilişkili olarak günlük yaşam aktivitelerinin değişmesi gibi bir durumun tanınmasını sağlar (Briggs, 2010; Caraceni ve Shkodra, 2019; Eti Aslan, 2017).

2.9.1.2. Ağrı Değerlendirme Sıklığı

Ağrı değerlendirme aşağıdaki durumlarda, düzenli aralıklarla yapılmalıdır (Çavdar ve Akyüz, 2017; Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015):

- Kliniğe kabul sırasında

- Bölümler arası geçiş olduğunda
- Preoperatif dönemde başlayıp iyileşme süresi boyunca
- Yeni ağrı bildiriminde
- Ağrılı işlemlerden sonra
- Yaşam bulgularında değişim oluşturacak düzeyde ağrı varlığında
- Ağrı şiddetinde beklenmedik artış olduğunda
- Farmakolojik ve farmakolojik olmayan ağrı tedavi yöntemlerinden önce ve sonra

2.9.1.3. Ağrı Değerlendirmesinde Kullanılan Ölçekler

Ağrının yeri, tipi, şiddeti, zamanla ilişkisi, ağrıyı azaltan ve artıran etmenler ölçeklerle değerlendirilir. Ölçekler ağrının nesnel şekilde değerlendirilmesini sağlar (Çavdar ve Akyüz, 2017; Eti Aslan, 2017). Hemşire, hastaya ağrı meydana gelmeden önce (örneğin preoperatif dönemde) ölçeği nasıl kullanacağı, ağrısının ne sıklıkta değerlendirileceği ve bildirdiği ağrıya göre tedavi planının düzenleneceği konusunda bilgi vermeli ve ağrı değerlendirmesini kayıt altına almalıdır (Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015; Willens, 2010).

Ağrı değerlendirme aracı seçilirken hastanın gelişimsel ve bilişsel durumu ile birlikte hasta ve sağlık ekibinin gereksinimleri dikkate alınmalıdır (Çavdar ve Akyüz, 2017; Willens, 2010). Ağrı değerlendirme aracında bulunması gereken özellikler aşağıda sıralanmıştır (RNAO, 2013):

- Güvenilir-Zamandan veya ölçümü yapan bireyden bağımsız olarak tutarlı ölçüm sağlar.
- Geçerli-Neyi ölçmek amacı ile geliştirildiyse (ağrı) onu ölçer.
- Duyarlı-Uygulanan ağrı yönetimi girişimleri sonucunda ağrıda meydana gelen değişikliği saptar.
- Kullanımı mümkün-Kullanımı basit ve hızlıdır. Kısa bir eğitim süresi gerektirir. Yönetimi ve puanlaması kolaydır.
- Pratik-Mümkün olduğunda farklı ağrı türlerini değerlendirmeyi sağlar. Ancak bazı araçlar (örneğin nöropatik ağrı için olanlar) çok spesifiktir.
- Tasarlandığı popülasyonunun gelişimsel ve kültürel özelliklerine uygundur.
- Çeşitli dillerde mevcuttur veya kolayca çevrilebilir.
- Birey tarafından kolay ve hızlı bir şekilde anlaşılır.

- Kullanan bireyler, klinisyenler ve araştırmacılar tarafından sevilir.
- Kolay elde edilebilir, çoğaltılabilir ve dağıtılabilir.
- Birey tarafından dokunulduğunda dezenfekte edilebilir.

2.9.1.3.1. Tek Boyutlu Ölçekler

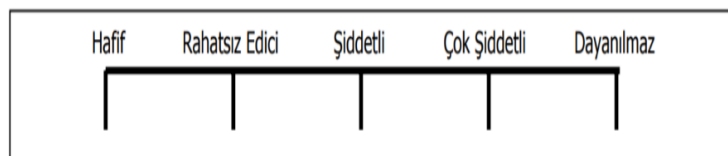
Hastanın ağrısının yalnızca bir yönünü değerlendiren, ölçtüğü yön genellikle ağrı şiddeti olan ve ağrı tedavisinin etkinliğini değerlendirmede kullanılan ölçeklerdir (Eti Aslan, 2017; Ng ve Cashman, 2018; Smith ve ark., 2016).

Wong-Baker Ölçeği (Yüz İfadeleri Ölçeği): Ölçekte gülümseyen veya mutlu yüz ifadesinden ağlayan yüz ifadesine kadar altı yüz ifadesi bulunmaktadır (Çavdar ve Akyüz, 2017; Smith ve ark., 2016) (Şekil 2). Ağrı şiddeti “0” olduğunda ağrının olmadığı anlamındadır ve yüz ifadesi mutludur; “10” olduğunda ise ağrının çok şiddetli olduğu anlamındadır ve yüz ifadesi ağlayan şekildedir (Daniels ve Nicoll, 2012). Hastadan ağrı şiddetini en çok yansıtan yüz ifadesini işaretlemesi istenir (Willens, 2010). Ağrıyı ifade etmede günlük yaşayan hastalarda kullanımı uygundur (Çavdar ve Akyüz, 2017).



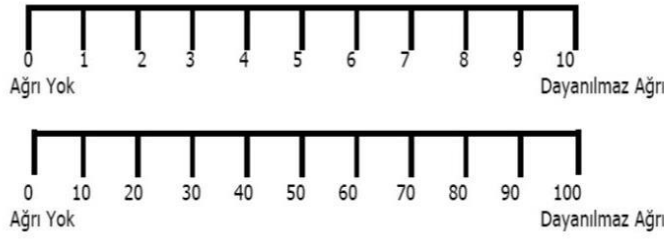
Şekil 2: Yüz İfadeleri Ölçeği (Smith ve ark., 2016)

Sözel Kategori Ölçeği: Şekil 3’te gösterilen ölçek, ağrı şiddetini tanımlamak için hafiften dayanılmaz dereceye kadar olan kelimelerden en uygun olanını seçmeye dayanır (Çavdar ve Akyüz, 2017; Eti Aslan, 2017; Eti Aslan ve Kan Öntürk, 2014; Smith ve ark., 2016). Kolay uygulanması ve basit ölçek olması olumlu yönleri iken ölçekteki kelimelere bağlı olmayı gerektirmesi ve orta düzeyde ağrıyı tanılamada görsel kıyaslama ölçeğine göre daha az duyarlı olması olumsuz yönleridir (Eti Aslan, 2017).



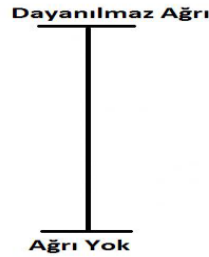
Şekil 3: Sözel Kategori Ölçeği (Eti Aslan ve Kan Öntürk, 2014)

Sayısal Ölçek: Sözlü veya görsel olarak kullanılabilir (Smith ve ark., 2016). Hasta tarafından kullanılması, puanlanması ve kaydedilmesi kolaydır. Tavan ve taban değerlendirmesinde yararlıdır (Eti Aslan, 2017). Hastadan ağrı şiddetini 0-10 veya 0-100 arasında bir ölçekte derecelendirmesi istenir. Ağrının olmaması “0”, en kötü ağrı ise “10” veya “100” olarak değerlendirilir (Daniels ve Nicoll, 2012; Eti Aslan, 2017; Eti Aslan ve Kan Öntürk, 2014; Hay ve Nesbitt, 2019; Smith ve ark., 2016). Sayısal ölçek örnekleri Şekil 4’te yer almaktadır.



Şekil 4: Sayısal Ölçekler (Eti Aslan ve Kan Öntürk, 2014)

Görsel Kıyaslama Ölçeği: Bir ucunda ağrının olmadığı diğer ucunda en kötü ağrının olduğu yazan 10 cm uzunluğunda yatay veya dikey bir çizgiden oluşur. Hastadan ağrı şiddetine karşılık gelen uygun yeri çizgide işaretlemesi istenir (Eti Aslan, 2017; Smith ve ark., 2016). Sonucu puanlamak için çizgi boyunca bir cetvel yerleştirilir. Sol veya alt ucundan hastanın işaretlediği yere kadar olan mesafe ölçülür ve mm veya cm cinsinden rapor edilir (Willens, 2010). Diğer ölçeklere göre daha duyarlı ve güvenilir olan ölçek, genellikle ağrı araştırmalarında kullanılır. Ancak hastalar ölçeği anlamakta ve kullanmakta güçlük yaşayabilmektedir. Bu durum yanlış ölçüme neden olabileceği için ölçeğin kullanımı sınırlıdır (Eti Aslan, 2017; Smith ve ark., 2016). Ölçek Şekil 5’te gösterilmiştir.



Şekil 5: Görsel Kıyaslama Ölçeği (Eti Aslan ve Kan Öntürk, 2014)

Burford Ağrı Termometresi: Sayılarla belirlenmiş sözlü ifadeleri içerir. “0-1” ağrının olmaması, “2-3” hafif, “4-5” rahatsız edici, “6-7” şiddetli, “8-9” çok şiddetli,

“10” dayanılmaz ağrı olarak tanımlanır. Ölçekte farmakolojik tedavinin etkinliği ile ilgili hasta ve hemşire yorumları yer alır. Ülkemizde kullanımı yaygın değildir (Eti Aslan, 2017). Ölçek Şekil 6’da yer almaktadır.

Burford Ağrı Termometresi

İsim:

Kullanım: Ağrınızı en iyi tanımlayan rakamın karşısına "x" işareti koyunuz.

Tarih									
Saat									
10									
9									
8									
7									
6									
5									
4									
3									
2									
1									
0									
Analjezik: zamanı, ismi, dozu, verilmiş yolu									
Ağrının yeri									
Hemşirenin yorumu									
Hastanın yorumu *									

* Yürüme, uyku, banyo, yeme ve içme gibi aktivitelerle ağrı ilişkisini içerebilir.

Şekil 6: Burford Ağrı Termometresi (Eti Aslan ve Kan Öntürk, 2014)

2.9.1.3.2. Çok Boyutlu Ölçekler

Çok boyutlu ölçekler, ağrının farklı yönlerinin kaydedildiği araçlardır. Ağrının yeri, şiddeti, niteliği, etkileri ve ağrıya davranışsal yanıtları kapsar (AHRQ, 2019; Smith ve ark., 2016; Ng ve Cashman, 2018). Ancak bu ölçeklerle ağrı değerlendirme çok zaman aldığı ve ölçeklerin anlaşılması güç olduğu için bunların akut ağrı şiddetini veya ağrı tedavisinin etkinliğini ölçmede kullanımı sınırlıdır (Eti Aslan ve Kan Öntürk, 2014).

Mc Gill Melzack Ağrı Soru Formu (MASF): MASF dört bölümden oluşmaktadır. Bu araçla yapılan ölçümde ağrının yeri, dayanılabilir düzeyi, zamanla ilişkisi ve hastada oluşturduğu duygu belirlenmektedir (Eti Aslan ve Kan Öntürk, 2014). Araç 20 tanımlayıcı kategori içermektedir (Daniels ve Nicoll, 2012).

West Haven Yale Çok Boyutlu Ağrı Soru Formu: Kronik ağrının neden olduğu sorunları değerlendirmek için geliştirilmiştir. Hastanın ağrıyla ilgili sorunlarının sosyal işlevleri üzerine etkisini ölçer. Üç bölüm ve 52 maddeden oluşmaktadır. MASF'den daha kısadır (Eti Aslan ve Kan Öntürk, 2014).

2.9.2. Ağrı Tedavisi

2.9.2.1. Farmakolojik Tedavi

Hekim, hastanın yaşadığı ağrı şiddetine ve öyküsüne göre istemde bulunur. Hemşire, hekim istemindeki ilaç tedavisini uygular (Eti Aslan, 2017). İlaçların etkilerini ve yan etkilerini değerlendirir ve kayıt altına alır. Hastaya bu konuda bilgi verir (Willens, 2010).

2.9.2.1.1. Kullanılan İlaçlar

Ağrı tedavisinde kullanılan üç ilaç sınıfı bulunmaktadır: opioid (narkotik) olmayan analjezikler, opioid analjezikler ve adjuvan ilaçlar (Hall, 2007; Kindler ve Polomano, 2014). Opioid olmayanlar arasında nonsteroid antiinflatuvar ilaçlar (NSAİİ) ve parasetamol (asetaminofen) bulunur. Opioidler, beyin ve omurilikteki opioid reseptörlerine bağlanma ve ağrının algılanmasını önleme yeteneklerine göre sınıflandırılır. Adjuvanlar, farklı bir amaç için geliştirilen ancak analjezik özelliğe sahip olduğu belirlenen ilaçları içerir (Hall, 2007).

Opioid Olmayan Analjezikler: Ağrı tedavisinde kullanılan birinci sınıf ilaçlardır (Hall, 2007). Hafif ve orta derecede ağrı için etkilidir (Kindler ve Polomano, 2014; Smith ve ark., 2016). Cerrahi, travma, artrit ve kanser gibi çeşitli nedenlerden kaynaklanan akut ve kronik ağrıya yararlıdır (Hall, 2007; Willens, 2010). Ayrıca antitrombosit agregasyonu ve antiinflatuvar etkileri ile miyokard infarktüsü ve geçici iskemik atağı önlemeye yardımcı olur (Daniels ve Nicoll, 2012). Ancak bu ilaçların kullanımları sınırlıdır çünkü analjezik özellikleri bir tavana sahiptir. Tavan etkisi, dozu üst sınırın üstüne yükseltmenin ağrıyı azaltmadığı, daha iyi analjezi sağlamadığı, hiçbir yararının olmadığı ve hatta yan etkilerinin olduğu anlamına gelir (Hall, 2007; Kindler ve Polomano, 2014; Smith ve ark., 2016).

NSAİİ, her biri kendine özgü özelliklere sahip sekiz gruptan oluşur (Daniels ve Nicoll, 2012). İnflamasyon sürecinde rol alan prostaglandinlerin üretimini önler ve periferik nosiseptörlerin etkinleşmesini azaltır (Daniels ve Nicoll, 2012; Hall, 2007; Smith ve ark., 2016; Townsend ve ark., 2004). Opioidlerin yüksek dozlarda kullanılmasını önlemeye yardımcı olur. Daha az yan etki ile ağrıyı hafifletir (Smith ve ark., 2016; Willens, 2010). Oral, intravenöz (IV), intramüsküler, rektal ve topikal yoldan uygulanabilir (Ignatavicius ve Workman, 2016; Smith ve ark., 2016). Bazı NSAİİ'lerin farmasötik şekillerine göre dozları Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1: NSAİİ [Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization-WHO), 2019a]

Asetilsalisilik asit	Supozituar: 50-150 mg Tablet: 100 mg ile 500 mg
İbuprofen (a)	Oral sıvı: 200 mg/5 ml Tablet: 200 mg; 400 mg; 600 mg

	(a) 3 aydan küçük çocuklarda kullanılmaz.
Parasetamol *	Oral sıvı: 120 mg/5 ml; 125 mg/5 ml Supozituar: 100 mg Tablet: 100 mg ile 500 mg * Bu etki için kanıtlanmış yarar eksikliği nedeniyle antiinflamatuvar kullanımı önerilmez.

NSAİİ'nin yüksek dozlarda veya uzun süre kullanıldığı hastalarda hasta kardiyovasküler riskler, böbrekle ilgili sorunlar ve gastrointestinal kanama yönünden izlenmelidir (Daniels ve Nicoll, 2012; Kent ve ark., 2017; Willens, 2010).

Parasetamol, analjezik, antiinflamatuvar, antipiretik özelliklere sahip bir ilaçtır. Prostaglandinlerin üretiminde rol oynayan bir tür siklooksijenaz enzimini baskılayarak etki ettiği düşünülmektedir. Oral, IV ve rektal yoldan uygulanabilir (Smith ve ark., 2016). Dozu yetişkinlerde 4 g/gün'ü geçmemelidir (Kindler ve Polomano, 2014; Smith ve ark., 2016).

Opioid Analjezikler: Zayıf opioidler (kodein, tramadol gibi) ve güçlü opioidler (morfin, fentanyl, methadone gibi) olarak iki gruba ayrılır (Smith ve ark., 2016). Ayrıca fizyolojik etkilerine (tam agonist, kısmi agonist veya karışık agonist-antagonist) ve spesifik opioid reseptörlerinde (Mu, kappa ve delta gibi) bağlanmasına göre de gruplandırılır (Hall, 2007; Kindler ve Polomano, 2014). Etkilerini SSS'deki nosiseptörlere bağlanarak gösterir (Kindler ve Polomano, 2014; Townsend ve ark., 2004). Orta ile şiddetli ağrı tedavisinde kullanılır (Smith ve ark., 2016). Oral, IV, intramüsküler, subkutan, transdermal, nöroaksiyal, intranazal ve rektal yoldan uygulanabilir (Smith ve ark., 2016; Willens, 2010). Opioid ilaçların farmasötik şekillerine göre dozları Tablo 2'de yer almaktadır. Opioidler hastanın solunumu ve sedasyon düzeyi normalse güvenli bir şekilde verilebilir. Opioidlerin dozunda herhangi bir tavan olmadığı için artan ağrıyı tedavi etmede dozu güvenle artırılabilir (Daniels ve Nicoll, 2012; Hall, 2007).

Tablo 2: Opioid İlaçlar (WHO, 2019a)

Kodein	Tablet: 30 mg (fosfat)
Fentanil *	Transdermal yama: 12 mcg/saat; 25 mcg/saat; 50 mcg/saat; 75 mcg/saat; 100 mcg/saat

	*Kanser ağrısının tedavisi için
Morfin *	Granüller (yavaş salım; su ile karıştırmak için): 20 mg-200 mg (morfin sülfat) Enjeksiyon: 10 mg (morfin hidroklorür veya morfin sülfat) 1 ml ampul içinde Oral sıvı: 10 mg (morfin hidroklorür veya morfin sülfat)/5 ml Tablet (yavaş salım): 10 mg-200 mg (morfin hidroklorür veya morfin sülfat) Tablet (hızlı salım): 10 mg (morfin sülfat) * Hidromorfon ve oksikodon ile sınırlı alternatifler
Metadon *	Tablet: 5 mg; 10 mg (hidroklorür olarak) Oral sıvı: 5mg/5ml; 10mg/5ml (hidroklorür olarak) Oral sıvı için konsantre: 5 mg/ml; 10 mg/ml (olduğu gibi hidroklorid) * Kanser ağrısının tedavisi için

Opioidlerin dikkat edilmesi gereken önemli yan etkileri vardır (Smith ve ark., 2016). Solunum depresyonu, sedasyon, bulantı, kusma, konstipasyon ve kaşıntı yaygın, idrar retansiyonu, miyoklonus, konfüzyon, halüsinasyon ve baş dönmesi seyrek görülen yan etkilerdir (Kindler ve Polomano, 2014).

Adjuvan Analjezikler: Tek başına veya opioid olmayan ve opioid analjezikler ile birlikte kullanılan, gerçek bir analjezik olarak sınıflandırılmayan, analjezik etkinliği artıran ve ağrı için rahatlama sağlayan ilaçlardır (Daniels ve Nicoll, 2012; Ignatavicius ve Workman, 2016; Kindler ve Polomano, 2014; Smith ve ark., 2016). Birçok adjuvanın etkisi tam olarak anlaşılamamıştır. Örneğin, amitriptilin bir antidepresan ilaçtır ancak nöropatik ağrıyı tedavi etmek için yaygın olarak kullanılır (Smith ve ark., 2016). Sık kullanılan adjuvan ilaçlar Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3: Adjuvan Analjezikler (WHO, 2018)

İlaç Grubu	İlaç Sınıfı	Örnek İlaç
Adjuvanlar	Steroidler	Deksametazon oral tablet ve enjektabl Metilprednizolon oral tablet ve enjektabl Prednizolon oral tablet
	Antidepresanlar	Amitriptilin oral tabletler

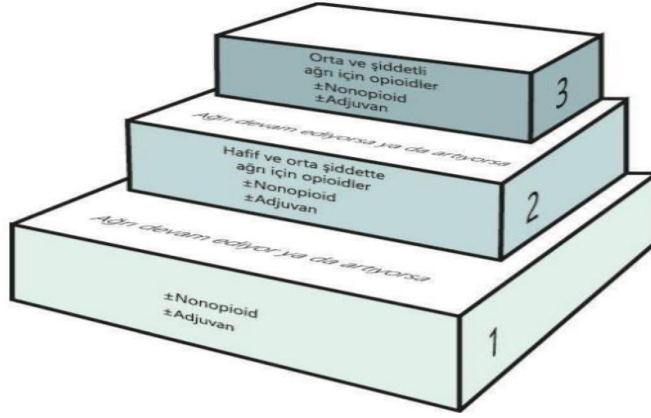
		Venlafaksin oral tablet
	Antikonvülsanlar	Karbamazepin oral tablet ve enjektabl
	Bifosfonatlar	Zoledronat enjektabl

2.9.2.1.2. Dengeli (Multimodal) Analjezi

Ağrı çok etmenli olduğu için başarılı tedavisi ancak dengeli yaklaşımla sağlanabilir (Baratta ve ark., 2014). Bu yaklaşım “dengeli analjezi” olarak bilinir (Smith ve ark., 2016). Ağrısının giderilmesinde sinerjistik bir etki elde etmek için farklı etki şekillerine sahip birkaç ilacın düşük dozlarda birlikte kullanılmasıdır (Daniels ve Nicoll, 2012; Glowacki, 2015; Ignatavicius ve Workman, 2016; Kindler ve Polomano, 2014; Manworren, 2015; Ng ve Cashman, 2018; Smith ve ark., 2016; Shoar ve ark., 2012; Willens, 2010). Ağrı yönetiminin potansiyel etkinliğini artırır (Manworren, 2015; Willens, 2010). Üstün ağrı rahatlığı sağlar. Hasta memnuniyetini artırır (Kindler ve Polomano, 2014). İlacın yan etkilerini azaltır (Daniels ve Nicoll, 2012; Kindler ve Polomano, 2014; Manworren, 2015; Ng ve Cashman, 2018; Willens, 2010; Shoar ve ark., 2012).

2.9.2.1.3. Ağrıda Basamak Tedavisi

WHO tarafından kanser ağrısında kullanılmak üzere üç aşamalı analjezik merdiveni geliştirilmiştir (Şekil 7). Bu analjezik merdiveni günümüzde akut ağrı dahil birçok ağrıda kullanılmaktadır (Daniels ve Nicoll, 2012; Hall, 2007; Smith ve ark., 2016). Hastanın ağrısını dindirmede ağrı hafiften şiddetliye doğru artarken aşağıdan yukarıya doğru; analjezik alımını azaltmada ise yukarıdan aşağıya doğru kullanılabilir (Smith ve ark., 2016). Hastanın analjezik merdiveni üzerindeki başlangıç yeri ağrısının şiddetine bağlıdır. Düşük düzeyde ağrısı olan hastada ağrı yönetimine merdivenin ilk basamağından başlanır. Hastaya parasetamol verilir. Ağrı devam ederse NSAİİ ve bir adjuvan birlikte kullanılır. Hastanın ağrısı düşük düzeyde ağrı stratejisine yanıt vermezse ve artarsa veya orta düzeyde ise hasta ikinci basamaktadır. Bu basamakta opioid olmayanlar ve adjuvanlara zayıf bir opioid eklenir. Üçüncü basamakta, hastanın şiddetli ağrı yaşaması durumunda, tedaviye opioid olmayanlar ve adjuvanlar ile birlikte güçlü bir opioid dahil edilir (Smith ve ark., 2016).



Şekil 7: WHO Analjezik Merdiveni (WHO, 2020)

2.9.2.1.4. Hasta Kontrollü Analjezi (HKA)

Hastanın ağrı yönetimini kendisinin sağladığı bir ağrı yönetimi şeklidir. Parenteral yolla uygulanan analjezik ilacın infüzyon pompası ile hastanın kontrolünde verilmesidir (Daniels ve Nicoll, 2012; Smith ve ark., 2016; Townsend ve ark., 2004). HKA, analjezik ilaç uygulama adımlarını en aza indirir (Townsend ve ark., 2004). Uygun bir konfor düzeyi sağlayan etkin bir yöntemdir. Günümüzde birçok hasta için tercih edilmektedir (Daniels ve Nicoll, 2012). Postoperatif ağrı ve kanser ağrısı dahil olmak üzere ağrı yönetimi için yaygın olarak kullanılmaktadır (Kindler ve Polomano, 2014; Willens, 2010).

Kilitli bir enjektör pompa sistemi veya kilitli ilaç haznesi sistemi, önceden belirlenmiş dozda sürekli veya bolus ilaç vermek üzere programlanır (Ignatavicius ve Workman, 2016; Imani, 2011; Kindler ve Polomano, 2014; Willens, 2010). Fazla ilaç verilmesini önlemek için programlanmış bir kitleme süresi olduğundan hasta dozu almak için düğmeye basarsa da ek doz alamaz (Smith ve ark., 2016; Willens, 2010).

2.9.2.2. Farmakolojik Olmayan Tedavi

Farmakolojik olmayan tedavi yöntemleri, düşük şiddetli ağrının giderilmesinde ve analjezik ilaç dozunun ve yan etkilerinin azaltılmasında etkilidir (Kindler ve Polomano, 2014; Willens, 2010). Ayrıca hastanın ağrı yönetimine aktif olarak katılmasını ve ağrıyla başa etme becerilerini geliştirmesini sağlar (Kindler ve Polomano, 2014). Farmakolojik olmayan yöntemler periferik, bilişsel davranışçı ve diğer teknikler olarak üç bölüme ayrılır (Özveren, 2011).

2.9.2.2.1. Periferik Yöntemler

Masaj: Vuruş ve yoğurmadan belirli noktalara bası uygulamaya kadar vücut dokularına hafif veya derin dokunma uygulanmasıdır (Daniels ve Nicoll, 2012; Kindler ve Polomano, 2014). Kapı kontrol teorisine göre masajın ağırlı uyarıların iletimini önleyebileceği veya azaltabileceği kabul edilir (Willens, 2010).

Egzersiz: Dolaşımı, kardiyovasküler işlevleri, kas gücünü ve esnekliğini, fiziksel ve psikososyal işlevselliği artıran etkileri ile özellikle kas iskelet ağrısı olan hastalarda tedavinin önemli bir parçasıdır (Hall, 2007; Kindler ve Polomano, 2014).

Sıcak Uygulama: Kaslara ve eklemlere uygulandığında dolaşımı artıran, kas gevşemesi sağlayan ve ağrının azaltılmasına katkıda bulunan bir uygulamadır (Hall, 2007; Willens, 2010).

Soğuk Uygulama: Postoperatif ağrı, travmadan kaynaklanan ağrı, artrit akut alevlenmesi, kas spazmı ve baş ağrısı dahil olmak üzere çeşitli ağrılı durumlarda etkilidir (Kindler ve Polomano, 2014).

TENS Uygulama: Cilt yüzeyine uygulanan elektrotlar yoluyla ağrılı bölgedeki tetik noktalarına veya periferik sinire elektrik akımı iletilmesini içerir (Kindler, 2014). Ağrıyı ileten liflerle aynı bölgedeki ağrısız reseptörleri uyararak ağrıyı azalttığı düşünülür ve bu mekanizma kapı kontrol teorisi ile tutarlıdır (Willens, 2010). Postoperatif ağrı dahil olmak üzere akut ve kronik ağrıda kullanılır (Kindler ve Polomano, 2014; Willens, 2010).

2.9.2.2.2. Bilişsel Davranışçı Yöntemler

Dikkati Başka Yöne Çekme: Bireyin ağrı dışında bir yere odaklanmasını sağlayan basit ama güçlü bir stratejidir. Bu yöntemde enerji düzeyi ve konsantre olma yeteneğine uygun bir aktivite seçilmelidir (Kindler ve Polomano, 2014).

Gevşeme: Bireyi ağrıdan uzaklaştırır ve ağrıyı azaltan diğer girişimlerin etkinliğini artırır (Kindler ve Polomano, 2014). Bu amaçla hastalara progresif kas gevşetme yoluyla sistematik olarak gevşeme tekniklerinin nasıl kullanılacağı öğretilir, derin nefes alma, ritmik nefes egzersizleri, müzik ve görüntüler kullanılmaktadır (Daniels ve Nicoll, 2012; Jackson ve Reneau, 2019; Kindler ve Polomano, 2014).

Meditasyon: Bireyin şimdiki ana yönelik farkındalığını artırarak bedeninin ve zihninin rahatlamasını, iç huzur ve mutluluk kazanmasını, yeniden odaklanmasını sağlayan kendi içinde hareket etme uygulamasıdır (Daniels ve Nicoll, 2012).

Hayal Kurma: Bireyin kendi hayal gücü ve düşüncelerini kullanır. Bireyin zihinsel olarak rahatlamasını sağlar (Daniels ve Nicoll, 2012; Willens, 2010).

Müzik: Bireyin fiziksel, psikolojik, sosyal ve bilişsel işlevlerinde olumlu değişiklikler sağlamak için kullanılan etkili ve ucuz bir yöntemdir (Daniels ve Nicoll, 2012; Willens, 2010).

2.9.2.2.3. Diğer Yöntemler

Akupunktur: İnce, sert, metalik iğnelerin vücuttaki belirli noktalara yerleştirildiği, el veya elektriksel uyarı ile manipüle edildiği bir uygulamadır (Daniels ve Nicoll, 2012; Kindler ve Polomano, 2014).

Hipnoz: Ağrıyı hafifletmede ve analjezik ilaç miktarını azaltmada etkili olan, yüksek farkındalık ve odaklanmış konsantrasyona ulaşılmasını sağlayan yapılandırılmış bir tekniktir (Kindler ve Polomano, 2014; Willens, 2010).

Cerrahi Tedavi Yöntemleri: Ağrı iletimini önlemek için bir kanal veya merkezin aralıklı elektriksel uyarımı, intraspinal aralığa opioid verilmesi ve ağrı ileten liflerin serebral kortekse kadar herhangi bir noktada kesilmesi gibi uygulamaları içerir. Ağrının farmakolojik ve farmakolojik olmayan yöntemlerle giderilemediği durumlarda uygulanır (Willens, 2010).

2.10. Ağrı Yönetiminin Kalitesi

Sağlık hizmetlerinde kaliteli bakımın amacı etkili, güvenli, hasta merkezli, zamanında, verimli ve eşit hizmet sunmaktır. Ağrı yönetimi, kaliteli sağlık hizmetlerinde önemli bir rol oynamaktadır (Zoëga ve ark., 2016).

Ağrı yönetimi kalitesinin tanımı ve ölçümü zordur (Gordon ve ark., 2002). Kalitenin çok boyutlu, bakış açısına bağlı ve genellikle belirsiz olması bunun nedenleri arasındadır (Hayes ve Gordon, 2015).

Ağrı yönetiminin kalitesini etkileyen etmenler şunları içerir: uygun değerlendirme (örneğin, ağrı varlığının tanımlanması, ağrı olduğunda kapsamlı bir ilk değerlendirme yapılması, tedaviye yanıtın sık sık değerlendirilmesi); hasta ile iş birliğine dayalı disiplinler arası bir bakımın planlanması; kültürel ve gelişimsel özelliklere uygun, etkili, güvenli ve uygun maliyetli tedavi; ve gereksinim duyulduğunda özel bakıma erişim (Gordon ve ark., 2002; Lin ve ark., 2015).

Kalitenin değerlendirilmesi, sağlık hizmetlerinin yapısı, süreci ve sonuçlarına göre yapılmalıdır. Yapı, bakımın sağlandığı ortamı ifade eder. Süreç, doğrudan hasta

bakımına ve iletişime dayalıdır. Sonuç ise tedavinin ağrı şiddeti gibi değişkenleri nasıl etkilediğini gösterir (Zoëga ve ark., 2016).

Dünya çapında kaliteli sağlık hizmetinin kilit unsuru olarak hasta memnuniyeti yer almaktadır. Ancak akut bakım durumunda hasta memnuniyetinin yararı oldukça az tanımlanmıştır (McDonall ve ark., 2019). Ağrı yönetiminde hasta memnuniyeti; ağrı şiddeti, tedavinin etkinliği, hasta beklentileri ve sağlık personelinin tutumunu içeren bir dizi değişkene bağlıdır (Farooq ve ark., 2016).

2.11. Ağrı Yönetiminde Hemşirenin Rolü

Hemşireler, ağrı yönetimini gerçekleştiren disiplinler arası ekibin önemli bir üyesidir. Etkili ağrı yönetiminde birçok rol üstlenir (Kindler ve Polomano, 2014; Li ve ark., 2019; Yava ve ark., 2013). Bu roller, ağrıyı değerlendirme, ağrıyı değerlendirme araçlarını tutarlı kullanma, ağrıyı giderecek girişimler uygulama, tedavinin etkisini değerlendirme, bireyselleştirilmiş bir bakım sunma, iş birliği yapma, ağrı konusunda hasta ve sağlık personeline eğitim verme, kurslara katılma, araştırma faaliyetlerini yürütmedir (Daniels ve Nicoll, 2012; Lewthwaite ve ark., 2011; Li ve ark., 2019; Özveren ve ark., 2016; Yava ve ark., 2013).

Mahama ve Ninnoni (2019) tarafından yapılan çalışmada hemşirelerin postoperatif ağrı değerlendirmesinin yeterli düzeyde olmadığı ve dolayısıyla postoperatif ağrının kötü yönetildiği ortaya çıkarılmıştır. Bir diğer çalışmada hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi ve davranış puanının orta düzeyde olduğu, ağrı fizyolojisi ve ağrının farmakolojik yönetimi konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları gösterilmiştir (Özer ve ark., 2006). Yeterli ağrı yönetimi, hemşirelerin yüksek düzeyde bilgi, becerilerine ve olumlu tutumlarına bağlıdır. Hemşirelerin ağrıya yönelik olumsuz inanç ve tutumlarının postoperatif dönemde yetersiz ağrı yönetimine ve düşük bakım memnuniyetine neden olabileceği bilinmektedir (Shoqirat ve ark., 2019).

Hemşirelerin postoperatif ağrı değerlendirmesinde dikkat etmesi gerekenler aşağıda yer almaktadır (Brown ve ark., 2013; Daniels ve Nicoll, 2012; Hall, 2007; Kindler ve Polomano, 2014; Willens, 2010; Yılmaz Şenyüz ve Koçaşlı, 2017; Yüceer, 2011):

- Hastanın ağrısının hem istirahatte hem de hareket halindeyken değerlendirilmesi ve kayıt altına alınması gerekir.

- Hastanın kendi bildirdiği ağrının yoğunluğu, yeri, zamanı ve süresi, artıran ve azaltan faktörler, önceki ağrı tedavileri ve bunların etkinliğini dikkate alarak hasta için uygun ağrı ölçeğinin uygulanması sağlanır.
- Ağrı değerlendirmesi her tedavi girişiminden önce ve sonra yapılmalıdır.
- Hemşireler ağrıyı giderecek girişimler hakkında hastaları bilgilendirmelidir.
- Uygulanan ilaçların dozuna ve etki süresine göre ortaya çıkabilecek ilaç-ilaç ve gıda-ilaç etkileşimleri açıklanmalıdır.
- Hem ağrı hem de hastanın tedaviye yanıtı düzenli olarak (örneğin her 4-8 saatte bir) değerlendirilmelidir.
- İletişim kurmakta güçlük çeken hastaların (örneğin, bilişsel engelli, çocuklar ve eğitim düzeyi veya kültürel geçmişi sağlık ekibininkinden önemli ölçüde farklı olan hastalar) ağrıları özel şekilde değerlendirilmelidir.
- Her hasta için bireyselleştirilmiş ve hastanın yaşadığı ağrının özelliklerine ve kültürel yapısına uygun bütüncül bakım sağlanmalıdır.
- Etkili ağrı yönetimi ile iyi hasta sonuçları elde etmek için hastanın sağlık ekibi üyelerinin rollerinin yanı sıra kendi rollerini de anlaması sağlanmalıdır.
- Hasta merkezli ağrı bakım planını geliştirmek için sağlık ekibiyle iş birliği yapılmalıdır.
- Hasta ve aile ağrı yönetimi konusunda eğitilmelidir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü

Araştırma, tanımlayıcı ve kesitsel araştırma tipine uygun yapılmıştır (Erdoğan ve ark., 2014).

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma İzmir Alsancak Nevvar Salih İşgören Devlet Hastanesinin cerrahi kliniklerinde, cerrahi birimlerinde ve acil servisinde yürütülmüştür. Hastanede cerrahi klinik olarak, beyin cerrahi, genel cerrahi, kulak burun boğaz hastalıkları, ortopedi, plastik cerrahi, üroloji kliniği; cerrahi birim olarak, postoperatif bakım ünitesi, cerrahi yoğun bakım ünitesi, gününbirlik cerrahi ünitesi, küçük müdahale birimi bulunmaktadır. Hastanede genel cerrahi ve kulak burun boğaz hastalıkları klinikleri aynı alanda; beyin cerrahi, ortopedi, plastik cerrahi ve üroloji klinikleri aynı alanda bulunmaktadır. Gününbirlik cerrahi ünitesinde göz hastalarına, küçük müdahale biriminde ise genel cerrahi hastalarına hizmet verilmektedir. Araştırma adı geçen tüm klinik ve birimlerde yürütülmüştür.

Araştırma Ağustos 2019-Eylül 2020 tarihlerinde yapılmıştır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

3.3.1. Hasta Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın hasta evrenini İzmir Alsancak Nevvar Salih İşgören Devlet Hastanesi cerrahi kliniklerinde yatan hastalar oluşturmuştur.

Hasta örnekleme, adı geçen kliniklerde yatan ve örnekleme alınma ölçütlerini karşılayan hastalardan meydana gelmiştir.

3.3.1.1. Örneklem Alınma ve Dışlanma Ölçütleri

3.3.1.1.1. Örneklem Alınma Ölçütleri

- 18 yaşından büyük olması
- Cerrahi klinikte yatması
- Postoperatif ilk 24 saatinde olması
- Koopere olması
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olması

3.3.1.1.2. Örneklemden Dışlanma Ölçütleri

Cerrahi birimlerde yatan/hizmet alan hastalar, genel durumunu belirleyen klinik özelliklerinin farklı olması, farklı farmakolojik tedavi planına sahip olması, cerrahi kliniğinde görülecek olması nedeniyle örneklemden dışlanmıştır.

- Cerrahi birimde veya acil serviste yatması/hizmet alması
- Amerikan Anestezistler Derneği (American Society of Anesthesiologists-ASA) sınıflandırmasına göre ASA 4 ve ASA 5 sınıfında olması

3.3.1.2. Örneklem Büyüklüğü

Örneklem büyüklüğü G*Power programı kullanılarak hesaplanmıştır (Erdoğan ve ark., 2014). Örneklem büyüklüğü hesaplamasında Eti Aslan ve arkadaşlarının (2007) çalışması esas alınmıştır. Cinsiyet değişkenine göre ağrı memnuniyet düzeyi değişkeninde fark olup olmadığına yönelik araştırma sorusu temel olarak hesaplama yapılmıştır. Buna göre %5 α hata payı ile yapılan analizde elde edilen etki büyüklüğü 0.8042'dir. Buna göre 0.80 teorik power ile minimum örneklem hacmi 220 olarak hesaplanmıştır (EK 1). Çalışma 306 hasta ile tamamlanmıştır.

3.3.2. Hemşire Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın hemşire evrenini İzmir Alsancak Nevvar Salih İşgören Devlet Hastanesi cerrahi kliniklerinde, cerrahi birimlerde ve acil servisinde çalışan hemşireler oluşturmuştur.

Hastanenin cerrahi kliniklerinde (aynı alanda bulunan genel cerrahi ve kulak burun boğaz hastalıkları kliniklerinde 11, beyin cerrahi, ortopedi, plastik cerrahi ve üroloji kliniklerinde 12) 23 hemşire; cerrahi birimlerinde (postoperatif bakım ünitesinde 5, cerrahi yoğun bakım ünitesinde 5, gününbirlik cerrahi ünitesinde 2, küçük müdahale birimi 5) 17 hemşire; acil serviste 17 hemşire olmak üzere toplam 57 hemşire çalışmaktadır. Gününbirlik cerrahi ünitesinde cerrahi kliniklerinde, küçük müdahale biriminde ise postoperatif bakım ünitesinde görev yapan hemşireler rotasyon şeklinde çalışmaktadır.

Hemşire örnekleme adı geçen kliniklerde ve birimlerde çalışan ve örnekleme alınma ölçütlerini karşılayan hemşirelerden meydana gelmiştir.

3.3.2.1. Örneklem Alınma ve Dışlanma Ölçütleri

3.3.2.1.1. Örneklem Alınma Ölçütleri

Hasta örnekleme yalnızca cerrahi klinikleri dahil edilirken hemşire örnekleminde cerrahi klinikler ile birlikte cerrahi birimler ve acil servisin de dahil edilmesinin nedeni tümünde akut ağrı yönetimi yapılmasıdır.

- Cerrahi klinikte, cerrahi birimde veya acil serviste çalışması
- Klinikte/birimde en az 1 aydır çalışmakta olması

3.3.2.1.2. Örneklem Dışlanma Ölçütleri

- Klinikte/birimde destek hemşire olarak geçici süre çalışmakta olması

3.3.2.2. Örneklem Büyüklüğü

Tam sayım örneklem yöntemi ile tüm hemşirelerin araştırmaya alınması planlanmıştır. Çalışma 57 hemşire ile tamamlanmıştır.

3.4. Araştırmanın Değişkenleri

3.4.1. Hasta Örneklemi için Değişkenler

Bağımsız Değişken: Hastaların sosyodemografik ve klinik özellikleri (yaş, cinsiyet, daha önce ameliyat olma durumu, ameliyat öncesinde ağrı varlığı, ameliyat tipi, yapılan ameliyat, anestezi türü)

Bağımlı Değişken: Hastaların değerlendirdikleri ağrı yöntemi kalitesi [ağrı şiddeti, ağrının fiziksel aktivite, uyku ve bakımın algılanmasına etkisi (en düşük ağrı şiddeti, en yüksek ağrı şiddeti, şiddetli ağrı yaşama sıklığı, ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin, yatak dışı aktivitelerinin, uykuya dalmasının, uykuyu devam ettirmesinin engellenmesi); ağrının duygular üzerine etkisi (ağrıya bağlı anksiyete, depresyon, korku, çaresizlik); tedavinin yan etkisi (ağrı tedavisine bağlı bulantı, uyuşukluk, kaşıntı, baş dönmesi); tedaviden memnuniyet (ağrısının giderilmesi, ağrı tedavisi kararına katılma, ağrı tedavisinden memnuniyet, ağrı tedavisi seçenekleri hakkında bilgi alma ve aldığı bilgiyi yararlı bulma); farmakolojik olmayan tedavi yöntemleri (ilaç dışı yöntem kullanma, bir hemşire veya doktor tarafından ilaç dışı yöntem kullanmaya teşvik edilme)]

3.4.2. Hemşire Örnekleme için Değişkenler

Bağımsız Değişken: Hemşirelerin sosyodemografik ve mesleki özellikleri (eğitim durumu, meslekte ve klinikte/birimde çalışma süresi, çalıştığı klinik/birim, haftalık çalışma süresi, ağrı yönetimi ile ilgili eğitim alma durumu, ağrısı olan hastayla bir günde karşılaşma sıklığı)

Bağımlı Değişken: Hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi ve tutumları

3.5. Veri Toplama Araçları

3.5.1. Hasta Kişisel Bilgi Formu

Hasta Kişisel Bilgi Formu (EK 2), hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerini belirlemek amacıyla kullanılmıştır. Literatüre dayalı olarak araştırmacı tarafından geliştirilmiştir (Fabbian ve ark., 2014; Acar ve ark., 2016b; Erden ve ark., 2018). Formda; yaş, cinsiyet, eğitim durumu, tıbbi tanı, kronik hastalık varlığı, kronik hastalık tipi, daha önce ameliyat olma durumu, ameliyat öncesinde ağrı varlığı, ameliyat tipi, yapılan ameliyat, anestezi türü ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Yaş verisi literatüre dayalı olarak <45, 45-54, 55-64, >65 şeklinde gruplanmıştır (WHO, 2019b). Form toplam 11 sorudan oluşmaktadır.

3.5.2. Gözden Geçirilmiş Amerikan Ağrı Derneği Hasta Sonuçları Anketi

Anketin orijinali “American Pain Society Patient Outcome Questionnaire (APS-POQ)” olarak adlandırılmaktadır. Ankette yer alan maddeler ile hastaların klinik sonuçlarıyla ağrı yönetiminin kalitesi değerlendirilmekte ve hasta memnuniyeti ölçülmektedir (Gordon ve ark., 2010). APS tarafından ilk kez 1991 yılında sağlık kurumlarının akut ve kanser ağrısının tedavisinde hasta deneyimlerini ve sonuçlarını belirleyebilmeleri için kalite güvence standartlarının bir parçası olarak yayımlanmıştır. APS kalite güvence standartlarını 1995 yılında gözden geçirmiş ve güncellenmiş, APS-POQ ile birlikte kalite geliştirme kılavuzları olarak yayımlamıştır (Gordon ve ark., 2010; Max ve ark., 1995). Kılavuzların sonuçlarını 2005 yılında revize etmiş ve genişletmiştir (Gordon ve ark., 2005). Anketin son hali 2010 yılında “Revised American Pain Society Patient Outcome Questionnaire (APS-POQ-R)” olarak adlandırılmıştır (Erden ve ark., 2018). Anket hastanın hastaneye yatışının ilk 24 saatinde veya postoperatif ilk 24 saatinde ağrı yönetimini ölçmektedir (Gordon ve ark., 2010).

Anketin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Erden ve arkadaşları (2018) tarafından yapılmış, “Gözden Geçirilmiş Amerikan Ağrı Derneği Hasta Sonuçları Anketi” (EK 3) olarak adlandırılmıştır. Anket, tıbbi ve cerrahi hastalardaki ağrı yönetimi kalitesini bütünsel olarak ölçmektedir. Cerrahi ile ilgili akut ağrılı hastalarda da kullanılmaktadır. Bu anketin kullanılması, hemşirenin etkili ağrı yönetiminde yalnızca dinlenme sırasında değil günlük aktiviteler sırasında da ağrının etkisini izlemesini ve hasta memnuniyetini değerlendirmesini sağlar (Erden ve ark., 2018).

Anket şunları değerlendirir: ağrı şiddeti, ağrının fiziksel aktivite, uyku ve bakımın algılanmasına etkisi (en düşük ağrı şiddeti, en yüksek ağrı şiddeti, şiddetli ağrı yaşama sıklığı, ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin, yatak dışı aktivitelerinin, uykuya dalmasının, uykuyu devam ettirmesinin engellenmesi); ağrının duygular üzerine etkisi (ağrıya bağlı anksiyete, depresyon, korku, çaresizlik); tedavinin yan etkisi (ağrı tedavisine bağlı bulantı, uyuşukluk, kaşıntı, baş dönmesi); tedaviden memnuniyet (ağrısının giderilmesi, ağrı tedavisi kararına katılma, ağrı tedavisinden memnuniyet, ağrı tedavisi seçenekleri hakkında bilgi alma ve aldığı bilgiyi yararlı bulma); farmakolojik olmayan tedavi yöntemleri (ilaç dışı yöntem kullanma, bir hemşire veya doktor tarafından ilaç dışı yöntem kullanmaya teşvik edilme) (Erden ve ark., 2018).

Anket 12 sorudan oluşur. Ancak soru 4, 5 ve 6 dört alt soru içerir ve bunlar ayrı madde olarak değerlendirilir. Soru 10’un alt sorusu ve soru 11’in alt sorusu ayrı madde olarak değerlendirilmemektedir. Dolayısıyla anket 21 madde içerir (Erden ve ark., 2018). Bu çalışmada soru 10a ayrı madde olarak değerlendirilmiştir. Anket üç alt başlıktan oluşmakla birlikte tedaviden memnuniyet ve farmakolojik olmayan tedavi yöntemlerini de içerir. Birinci alt başlık, ağrı şiddeti, ağrının fiziksel aktivite, uyku ve bakımın algılanmasına etkisi olarak tanımlanır. Bu alt başlıkta 1-4. sorudan oluşan 7 madde bulunur. İkinci alt başlık, ağrının duygular üzerine etkisidir. Bu alt başlıkta 5. sorudan oluşan 4 madde yer alır. Üçüncü alt başlık olan tedavinin yan etkisi 6. sorudan oluşan 4 madde içerir. Tedaviden memnuniyette 7-10. sorudan oluşan 4 madde yer alır. Farmakolojik olmayan tedavi yöntemlerinde ise 11-12. sorudan oluşan 2 madde bulunur (Erden ve ark., 2018). Ankette birincil ve ikincil maddeler yer alır. Birincil maddeler ilk 18 maddeyi, ikincil maddeler son 3 maddeyi kapsar (Erden ve ark., 2018).

Ankette iki madde (madde 3 ve 16) yüzdelerle (%0-%100 arasında); iki madde (madde 19-ana soru ve 20-ana soru) Evet-Hayır olarak; bir madde (madde 21) 3’lü

likert ile (Hiç-Bazen-Sıklıkla), geri kalan on altı madde (madde 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18) ise sayısal skala (0-10) ile değerlendirilir. Anket olduğu için toplam puan elde edilmemektedir. Her madde ayrı olarak ele alınır (Erden ve ark., 2018). Bu çalışmada ayrı bir madde olarak değerlendirilen madde 19-alt soru (soru 10a) da sayısal skala (0-10) ile değerlendirilir. Madde 20-alt soru (soru 11 alt soru) ise çoktan seçmeli soru şeklinde olup birden fazla seçenek işaretlenebilmektedir.

Anketin Cronbach's α değeri 0.88 olarak bulunmuştur (Erden ve ark., 2018). Bu çalışmada anketin Cronbach's α değeri 0.79 olarak hesaplanmıştır.

3.5.3. Hemşire Kişisel Bilgi Formu

Hemşire Kişisel Bilgi Formu (EK 4) hemşirelerin sosyodemografik ve mesleki özelliklerini belirlemek amacıyla kullanılmıştır. Literatüre dayalı olarak araştırmacı tarafından geliştirilmiştir (Latina ve ark., 2015; Tse ve Ho, 2014). Formda; yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslekte, hastanede ve klinikte/birimde çalışma süresi, çalıştığı klinik/birim, çalışma şekli, haftalık çalışma süresi, mesaideki ve nöbetteki hasta sayısı, ağrı yönetimi ile ilgili eğitim alma durumu ve yeri, ağrısı olan hastayla bir günde karşılaşma sıklığı ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Form toplam 14 sorudan oluşmaktadır.

3.5.4. Hemşirelerin Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutumları Anketi

Anketin orijinali "Nurses' Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain (NKASRP)" olarak adlandırılmaktadır. Ferrell, McGuire ve Donovan (1993) tarafından kanser ağrısında onkoloji hemşirelerinin ağrı yönetimiyle ilgili bilgi ve tutumlarını ölçmek için geliştirilmiştir. Orijinal anketin yapı geçerliliği, hemşirelerin puanları çeşitli ağrı yönetimi uzmanlığı düzeylerinde karşılaştırılarak belirlenmiştir. Anketin test re-test güvenilirlik katsayısı ($r>0.80$) ve Cronbach's α değeri 0.70 olarak bulunmuştur (Ferrell, McGuire ve Donovan, 1993).

Yıldırım ve arkadaşları (2008) tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılan anket "Hemşirelerin Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutumları Anketi" (EK 5) olarak adlandırılmıştır. Anket Türk onkoloji hemşirelerinin kanser ağrısı yönetimi konusundaki bilgi ve tutumları hakkındaki bilgilerini ölçmek amacıyla uygulanmıştır. Anketin Cronbach's α değeri 0.74 olarak bulunmuştur (Yıldırım ve ark., 2008). Bu çalışmada da anketin Cronbach's α değeri 0.74 olarak hesaplanmıştır.

Anket, hemşirelerin ağrı yönetimi konusundaki bilgi ve tutumlarını değerlendirir (Lai ve ark. 2003). Ağrı değerlendirmesinin çeşitli yönlerini, farmakolojik ve farmakolojik olmayan girişimleri ve ağrı yönetimi ile ilgili tutumları içerir. Toplam 39 sorudan oluşur: 22 tane doğru/yanlış sorusu, (soru 1-22), 13 tane çoktan seçmeli soru (soru 23-35) ve her biri iki vaka çalışmasından oluşan 2 soru (soru 36-37) ve birer alt soru (soru 38-39). Ağrı yönetimi ile ilgili bilgi ve tutumlar arasında ayırım yapmamaktadır. Birçok öge hem bilgi hem de tutum sorunlarını ölçtüğü için verilerin bireysel puanların yanı sıra tam puanların yüzdesi (%) açısından analiz edilmesi önerilir. Her madde için doğru/yanlış yanıtların sayısı yüzde olarak değerlendirilir (Patiraki ve ark., 2006). Doğru yanıtlanan maddelere 1 puan verilir. Yanlış yanıtlanan veya yanıtlanmayan maddelere 0 puan verilir. Puanlar toplanarak toplam puan bulunur. Toplam puan 0 ile 39 arasında değişir. Doğru yanıt oranı, toplam doğru yanıt verilen madde sayısının toplam madde sayısına bölünmesiyle hesaplanır (Lai ve ark., 2003).

3.6. Araştırmanın Planı ve Takvimi

Araştırma planı ve takvimi akış şeması olarak şekil 8’de sunulmuştur.

Kavramsal hazırlık

Problemi tanımlama/araştırma konusunu belirleme

Araştırma amacını ve sorularını belirleme

Literatür tarama

Ağustos-Eylül 2019



Tasarım ve planlama

Araştırma tasarımını seçme

Evreni ve örneklemini tanımlama

Veri toplama araçlarını belirleme

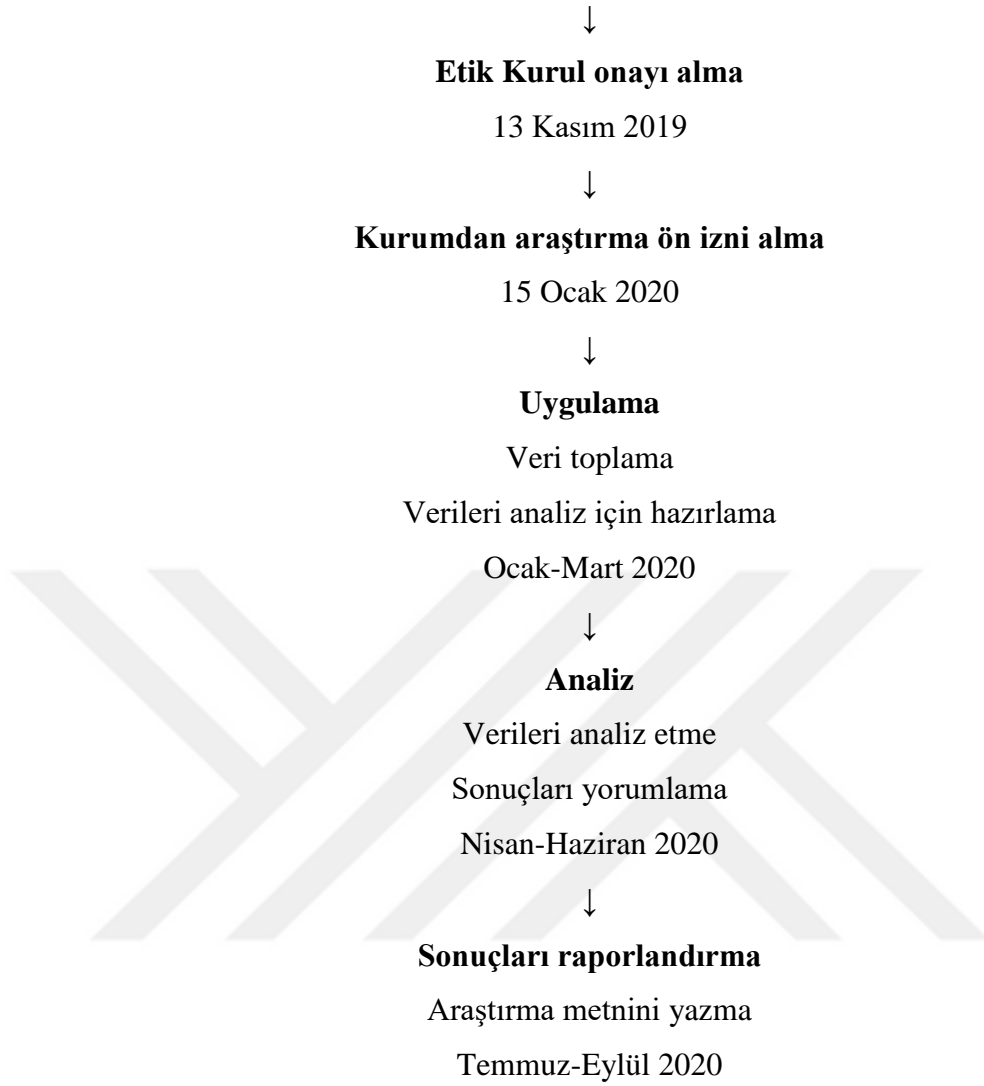
Analiz yöntemlerini belirleme

Ekim-Kasım 2019



Tez önerisi

23 Ekim 2019



Şekil 8. Araştırmanın Planı ve Takvimi

3.7. Verilerin Toplanması

Araştırmacı tarafından örnekleme alınan hastalarla, cerrahi kliniğinde, postoperatif ilk 24 saatinde yüz yüze görüşülmüştür. Hastaların Hasta Kişisel Bilgi Formunun ilk 8 maddesini ve Gözden Geçirilmiş Amerikan Ağrı Derneği Hasta Sonuçları Anketini doldurması istenmiştir. Okur yazar olmayan hastalar için ise sorular araştırmacı tarafından hastaya aktarılıp hastanın yanıtına göre doldurulmuştur. Araçlar her bir hasta tarafından 5-10 dakikada doldurulmuştur. Formun diğer 3 maddesi (9-11 arası) ile ilgili bilgilere araştırmacı tarafından hastane bilgi yönetim sisteminde bulunan bilgisayar tabanlı hasta kayıtlarından (elektronik hasta kaydı) veya yatak başında bulunan kağıt tabanlı hasta kayıtlarından (geleneksel hasta kaydı)

ulaşılması ve bilgiler kaydedilmiştir. Bu işlem her bir hasta için 5-10 dakika sürmüştür. Veri toplama COVID-19 pandemisi nedeniyle 11 Mart 2020 tarihinde sonlandırılmıştır.

Araştırmacı tarafından örnekleme alınan hemşirelere bireysel yüz yüze görüşme ile gerekli bilgiler verilmiş ve hemşirelerin Hemşire Kişisel Bilgi Formu ve Hemşirelerin Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutumları Anketini doldurulması sağlanmıştır. Veri toplama araçlarının doldurulması her bir hemşire için 20-30 dakikada tamamlanmıştır. Tüm hemşirelere ulaşılabilmesi için farklı çalışma saatlerinde kliniklere/birimlere gidilmiştir.

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada istatistiksel anlamlılık düzeyi $\alpha=0.05$ olarak kabul edilmiştir. Numerik veriler ortalama ve standart sapma, kategorik veriler sayı ve yüzde ile ifade edilmiştir (Erdoğan ve ark., 2014).

Gözden Geçirilmiş Amerikan Ağrı Derneği Hasta Sonuçları Anketinde her bir madde ayrı analiz edilmiştir. Ankette analiz edilen tüm veriler kategoriktir ve parametrik olmayan testlerle test edilmişlerdir. Ordinal verilerde iki grup için Mann Whitney U testi, ikiden fazla grup için Kruskal Wallis testi uygulanmıştır. Nominal verilerde iki grup için dört gözlü ki-kare testi, ikiden fazla grup için çok gözlü ki-kare testi kullanılmıştır. Beşten az frekansın bulunması durumunda, beşten az frekanslı hücrelerin sayısının tüm hücrelere oranı %20'yi aştığı için Pearson ki kare istatistiği yerine dört gözlü ki-kare testinde Fisher'in istatistiği, çok gözlü ki-kare testinde Likelihood istatistiği baz alınmıştır (Erdoğan ve ark., 2014).

Hemşirelerin Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutumları Anketinin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov ile test edilmiş ve normal dağılıma uygun bulunmuştur. Bu verilerin karşılaştırılmasında iki grup için bağımsız t testi, ikiden fazla grup için tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır (Erdoğan ve ark., 2014).

3.9. Araştırmanın Bütçesi

Araştırma giderlerinde araştırma yerinden veya dışından hizmet alımı veya gönüllülere verilecek hizmet bulunmamaktadır. Anket formları basım ücreti 500 TL olup araştırma bütçesinin kaynağı araştırmacıdır. Araştırmayı finanse eden kurum/kuruluş yoktur.

3.10. Araştırma Etiği

Çalışma Dünya Tıp Birliği Helsinki Bildirgesi ilkelerine uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay alınmıştır (Karar Tarihi: 13/11/2019, Karar No: 476) (EK 6).

Araştırmanın yapıldığı İzmir Alsancak Nevvar Salih İşğören Devlet Hastanesinden (EK 7) ve İzmir İl Sağlık Müdürlüğünden izin alınmıştır (EK 8).

Gözden Geçirilmiş Amerikan Ağrı Derneği Hasta Sonuçları Anketinin uygulanması için Türkçe geçerlik ve güvenirliliğini yapan Sevilay Erden'den elektronik posta mesajıyla izin alınmıştır (EK 9). Hemşirelerin Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutumları Anketinin Türkçe geçerlik ve güvenirliliğini yapan Yasemin Yıldırım'dan elektronik posta mesajıyla izin alınmıştır (EK 10).

Hasta ve hemşire tüm katılımcılar çalışmanın amacı ve niteliği hakkında tam olarak bilgilendirilmiş ve her birinden Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu ile yazılı bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

4. BULGULAR

Araştırmanın bulguları aşağıda belirtilen başlıklar altında incelenmiştir.

- Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özellikleri
- Hastaların Değerlendirdikleri Ağrı Yönetimi Kalitesi
- Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özelliklerine Göre Değerlendirdikleri Ağrı Yöntemi Kalitesinde Farklılık
- Hemşirelerin Sosyodemografik ve Mesleki Özellikleri
- Hemşirelerin Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutumları
- Hemşirelerin Sosyodemografik ve Mesleki Özelliklerine Göre Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutumlarında Farklılık

4.1. Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özellikleri

Tablo 4: Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özelliklerinin Dağılımları

Özellik	n	%
Yaş ($\bar{X} \pm SS$, 52,53 \pm 18.11)		
<45	103	33.7
45-54	48	15.7
55-64	61	19.9
>65	94	30.7
Cinsiyet		
Kadın	158	51.6
Erkek	148	48.4
Eğitim düzeyi		
Okur yazar değil	24	7.8
Okur yazar/ilköğretim	162	52.9
Ortaöğretim	71	23.3
Yüksek öğretim	49	16
Tıbbi tanı		
Kas iskelet sistem hastalığı	100	32.7
Sindirim sistemi hastalığı	40	13.1
Metabolik ve endokrin sistem hastalığı	43	14.1
Herni	66	21.6
Üriner sistem hastalığı	19	6.2
Kulak burun boğaz hastalığı	31	10.1
Diğer cerrahi hastalık	7	2.3

Kronik hastalık varlığı		
Evet	131	42.8
Hayır	175	57.2
Daha önce ameliyat olma durumu		
Evet	214	69.9
Hayır	92	30.1
Ameliyat öncesinde ağrı varlığı		
Evet	228	74.5
Hayır	78	25.5
Ameliyat tipi		
Açık	242	79.1
Kapalı	64	20.9
Yapılan ameliyat		
Kas iskelet sistemi cerrahisi	100	32.7
Sindirim sistemi cerrahisi	40	13.1
Metabolik ve endokrin sistem cerrahisi	43	14.1
Herni onarımı	66	21.6
Üriner sistem cerrahisi	19	6.2
Kulak burun boğaz cerrahisi	31	10.1
Diğer cerrahi	7	2.3
Anestezi türü		
Genel	91	29.7
Spinal	141	46.1
Kombine	74	24.2
Toplam	306	100

Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerinin dağılımları Tablo 4'te verilmiştir. Hastaların %33.7'sinin 45 yaş altı, %30.7'sinin 65 yaş üstü olduğu görülmektedir. Hastaların %51.6'sı kadın olup eğitim düzeyi %52.9 okur yazar/ilköğretimdir. Hastaların %42.8'inin bir kronik hastalığı vardır ve %69.9'u daha önce ameliyat olmuştur. Ameliyat öncesinde ağrı varlığı incelendiğinde büyük bir bölümünde (%74.5) olduğu saptanmıştır. Hastaların %79.1'i açık ameliyat olmuştur. Yapılan ameliyatlara bakıldığında ilk sırada kas iskelet sistemi cerrahisi (%32.7) olduğu, bunu herni onarımının (%21.6) izlediği görülmektedir. Hastaların %46.1'ine spinal anestezi uygulanmıştır (Tablo 4).

4.2. Hastaların Değerlendirdikleri Ağrı Yönetimi Kalitesi

Tablo 5: Hastaların Değerlendirdikleri Ağrı Yöntemi Kalitesi Bileşenlerinin Değerleri

Ağrı yöntemi kalitesi bileşeni	$\bar{X}\pm SS$	Mdn (Min-Maks)
En düşük ağrı şiddeti	2.85±1.82	2 (0-9)
En yüksek ağrı şiddeti	6.14±2.59	6 (0-10)
Şiddetli ağrı yaşama sıklığı	36.37±31.63	30 (0-100)
Ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin engellenmesi	4.46±2.92	5 (0-10)
Ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesi	3.33±2.79	3 (0-10)
Ağrıya bağlı uykuya dalmasının engellenmesi	1.45±2.81	0 (0-10)
Ağrıya bağlı uykuyu devam ettirmesinin engellenmesi	2.47±2.89	2 (0-10)
Ağrıya bağlı anksiyete	2.17±3.01	0 (0-10)
Ağrıya bağlı depresyon	0.61±1.94	0 (0-10)
Ağrıya bağlı korku	1.54±2.82	0 (0-10)
Ağrıya bağlı çaresizlik	1.16±2.65	0 (0-10)
Ağrı tedavisine bağlı bulantı	0.72±1.58	0 (0-10)
Ağrı tedavisine bağlı uyuşukluk	0.10±0.76	0 (0-10)
Ağrı tedavisine bağlı kaşıntı	0±0.09	0 (0-10)
Ağrı tedavisine bağlı baş dönmesi	0.23±0.79	0 (0-5)
Ağrısının giderilmesi	59.28±22.26	60 (0-100)
Ağrı tedavisi kararına katılma	5.62±3.08	6 (0-10)
Ağrı tedavisinden memnuniyet	8.99±1.62	10 (1-10)
Ağrı tedavisi seçenekleri hakkında aldığı bilgiyi yararlı bulma	8.36±2.50	10 (1-10)
Ağrı yöntemi kalitesi bileşeni	N	%
Ağrı tedavisi seçenekleri hakkında bilgi alma		
Evet	98	32
Hayır	208	68
İlaç dışı yöntem kullanma		
Evet	206	67.3
Hayır	100	32.7
Bir hemşire veya doktor tarafından ilaç dışı yöntem kullanmaya teşvik edilme		
Sıklıkla	3	1
Bazen	175	57.2
Hiç	128	41.8
Toplam	306	100

Tablo 5'e göre hastaların yaşadıkları en yüksek ağrı şiddeti 6.14±2.59 olarak bulunmuştur. Ağrının duygular üzerine etkisinin ve tedavinin yan etkisinin çok düşük

düzye de olduğu belirlenmiştir. Ağrısının giderilme düzeyi 59.28 ± 22.26 olup orta düzeydedir. Ağrı tedavisi kararına katılmanın (5.62 ± 3.08) da orta düzeyde olduğu görölmektedir. Ağrı tedavisinden memnuniyetinin (8.99 ± 1.62) çok yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır. Ağrı tedavisi seçenekleri hakkında yalnızca %32'si bilgi aldığını bildirmiştir. Hastaların %67.3'ünün ağrıyla gidermek için ilaç dışı yöntem kullandığını görölmektedir. Bu yöntemlerden en fazla kullanılan yürüme (%38.6) olduğu ve bunu duanın (%34.3) izlediği belirlenmiştir. Bir hemşire veya doktor tarafından ilaç dışı yöntem kullanmaya teşvik edilme sıklığı sorulduğunda yarısından fazlası (%57.2) "Bazen" yanıtını vermiştir (Tablo 5).

4.3. Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özelliklerine Göre Değerlendirdikleri Ağrı Yöntemi Kalitesinde Farklılık

Tablo 6: Hastaların Yaşlarına Göre Değerlendirdikleri Ağrı Yöntemi Kalitesinin Karşılaştırılması

Ağrı yöntemi kalitesi bileşeni	Yaş								KW	p
	<45 ^a		45-54 ^b		55-64 ^c		>65 ^d			
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS		
En düşük ağrı şiddeti	2.25	1.4	3.58	2.2	3.13	1.86	2.97	1.85	17.386	0.001*
Bonferroni	b>a, c>a, d>a									
En yüksek ağrı şiddeti	5.5	2.36	6.56	2.64	6.59	2.51	6.34	2.77	10.083	0.018*
Bonferroni	b>a, c>a, d>a									
Şiddetli ağrı yaşama sıklığı	24.37	25.77	41.3	33.11	41.97	33.21	43.4	32.35	20.641	0.000*
Bonferroni	b>a, c>a, d>a									
Ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin engellenmesi	3.64	2.7	5.21	3.16	4.61	2.92	4.88	2.87	12.763	0.005*
Bonferroni	b>a, d>a									
Ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesi	2.73	2.76	4.02	2.91	3.36	2.61	3.65	2.8	10.377	0.016*
Bonferroni	b>a									
Ağrıya bağlı uykuya dalmasının engellenmesi	0.6	1.68	1.83	3.27	1.9	3.04	1.9	3.21	15.533	0.001*
Bonferroni	b>a, c>a, d>a									
Ağrıya bağlı uykuyu devam ettirmesinin engellenmesi	1.75	2.26	2.85	3.2	3.02	3.08	2.73	3.11	9.087	0.028*
Bonferroni	c>a									
Ağrıya bağlı anksiyete	1.56	2.4	2.21	3.07	2.57	3.17	2.59	3.42	4.601	0.203
Ağrıya bağlı depresyon	0.17	0.98	0.75	1.54	1.11	2.92	0.7	2.08	13.144	0.004*
Bonferroni	b>a, c>a									
Ağrıya bağlı korku	1.02	2.13	1.69	2.86	1.72	2.98	1.93	3.3	3.465	0.325
Ağrıya bağlı çaresizlik	0.55	1.78	1.25	2.7	1.43	3	1.62	3.09	8.239	0.041*

Bonferroni	d>a									
Ağrı tedavisine bağlı bulantı	0.35	1.24	0.85	1.69	1.1	2.03	0.82	1.49	12.955	0.005*
Bonferroni	c>a, d>a									
Ağrı tedavisine bağlı uyuşukluk	0.16	1.1	0	0	0.11	0.55	0.11	0.61	2.439	0.486
Ağrı tedavisine bağlı kaşıntı	0.01	0.1	0.02	0.14	0.02	0.13	0	0	1.799	0.615
Ağrı tedavisine bağlı baş dönmesi	0.17	0.66	0.29	0.87	0.38	1.11	0.18	0.6	1.505	0.681
Ağrısının giderilmesi	65.05	20.67	56.5	21.98	56.72	23.72	56.06	22.25	11.763	0.008*
Bonferroni	a>d									
Ağrı tedavisi kararına katılma	5.71	3	5.29	3.21	5.74	3.14	5.64	3.1	0.795	0.851
Ağrı tedavisinden memnuniyet	8.67	1.64	8.94	1.76	9.03	1.69	9.36	1.44	15.597	0.001*
Bonferroni	d>a									
Ağrı tedavisi seçenekleri hakkında aldığı bilgiyi yararlı bulma	8	2.69	8.38	2.7	8.39	2.17	8.72	2.44	1.989	0.575
Ağrı yöntemi kalitesi bileşeni	n	%	n	%	n	%	n	%	χ^2	p
Ağrı tedavisi seçenekleri hakkında bilgi alma										
Evet	32	31.1	16	33.3	18	29.5	32	34.1	0.434	0.933
Hayır	71	68.9	32	66.7	43	70.5	62	65.9		
İlaç dışı yöntem kullanma										
Evet	61	59.2	33	68.8	42	68.9	70	74.5	5.362	0.147
Hayır	42	40.8	15	31.2	19	31.1	24	24.5		
Bir hemşire veya doktor tarafından ilaç dışı yöntem kullanmaya teşvik edilme										
Sıklıkla	0	0	1	2.1	1	1.7	1	1	28.761**	0.824
Bazen	59	57.3	27	56.2	36	59	53	56.4		
Hiç	44	42.7	20	41.7	24	39.3	40	42.6		

Toplam	103	100	48	100	61	100	94	100		
---------------	------------	------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	--	--

*p<0.05

**Likelihood Ratio değeri

Hastaların yaşlarına göre en düşük ağrı şiddetinde istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur (KW=17.386, p=0.001). İleri analiz sonucunda 45-54 yaş grubundakilerin (3.58) <45 yaş grubundakilere (2.25), 55-64 yaş grubundakilerin (3.13) <45 yaş grubundakilere (2.25), >65 yaş grubundakilerin (2.97) <45 yaş grubundakilere (2.25) göre en düşük ağrı şiddetinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 6).

Hastaların yaşlarına göre en yüksek ağrı şiddetinde anlamlı fark olduğu saptanmıştır (KW=10.083, p=0.018). 45-54 yaş grubundakilerin (6.56) <45 yaş grubundakilere (5.5), 55-64 yaş grubundakilerin (6.59) <45 yaş grubundakilere (5.5), >65 yaş grubundakilerin (6.34) <45 yaş grubundakilere (5.5) göre en yüksek ağrı şiddetinin daha yüksek olduğu gösterilmiştir (Tablo 6).

Hastaların yaşlarına göre şiddetli ağrı yaşama sıklığında anlamlı fark olduğu ortaya koyulmuştur (KW=20.641, p=0.000). 45-54 yaş grubundakilerin (41.3) <45 yaş grubundakilere (24.37), 55-64 yaş grubundakilerin (41.97) <45 yaş grubundakilere (24.37), >65 yaş grubundakilerin (43.4) <45 yaş grubundakilere (24.37) göre şiddetli ağrı yaşama sıklığının daha yüksek olduğu ortaya çıkarılmıştır (Tablo 6).

Hastaların yaşlarına göre ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin engellenmesinde anlamlı fark olduğu görülmektedir (KW=12.763, p=0.005). 45-54 yaş grubundakilerin (5.21) <45 yaş grubundakilere (3.64), >65 yaş grubundakilerin (4.88) <45 yaş grubundakilere (3.64) göre ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin engellenmesinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 6).

Hastaların yaşlarına göre ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesinde anlamlı fark olduğu belirlenmiştir (KW=10.377, p=0.016). 45-54 yaş grubundakilerin (4.02) <45 yaş grubundakilere (2.73) göre ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 6).

Hastaların yaşlarına göre ağrıya bağlı uykuya dalmasının engellenmesinde anlamlı fark olduğu gösterilmiştir (KW=15.533, p=0.001). 45-54 yaş grubundakilerin (1.83) <45 yaş grubundakilere (0.6), 55-64 yaş grubundakilerin (1.9) <45 yaş grubundakilere (0.6), >65 yaş grubundakilerin (1.9) <45 yaş grubundakilere (0.6) göre ağrının uykuya dalmayı engellemesinin daha yüksek olduğu ortaya koyulmuştur (Tablo 6).

Hastaların yaşlarına göre ağrıya bağlı uykuyu devam ettirmesinin engellenmesinde anlamlı fark olduğu ortaya çıkarılmıştır (KW=9.087, p=0.028). 55-64 yaş grubundakilerin (3.02) <45 yaş grubundakilere (1.75) göre ağrıya bağlı uykuyu devam ettirmesinin engellenmesinin daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 6).

Hastaların yaşlarına göre ağrıya bağlı depresyonunda anlamlı fark olduğu bulunmuştur (KW=13.144, p=0.004). 45-54 yaş grubundakilerin (0.75) <45 yaş grubundakilere (0.17), 55-64 yaş grubundakilerin (1.11) <45 yaş grubundakilere (0.17) göre ağrıya bağlı depresyonunun daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 6).

Hastaların yaşlarına göre ağrıya bağlı çaresizliğinde anlamlı fark olduğu saptanmıştır (KW=8.239, p=0.041). >65 yaş grubundakilerin (1.62) <45 yaş grubundakilere (0.55) göre ağrıya bağlı çaresizliğinin daha yüksek olduğu gösterilmiştir (Tablo 6).

Hastaların yaşlarına göre ağrı tedavisine bağlı bulantısında anlamlı fark olduğu ortaya koyulmuştur (KW=12.955, p=0.005). 55-64 yaş grubundakilerin (1.1) <45 yaş grubundakilere (0.35), >65 yaş grubundakilerin (0.82) <45 yaş grubundakilere (0.35) göre ağrı tedavisine bağlı bulantısının daha yüksek olduğu ortaya çıkarılmıştır (Tablo 6).

Hastaların yaşlarına göre ağrısının giderilmesinde anlamlı fark olduğu görülmektedir (KW=11.763, p=0.008). <45 yaş grubundakilerin (65.05) >65 yaş grubundakilere (56.06) göre ağrısının giderilmesinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 6).

Hastaların yaşlarına göre ağrı tedavisinden memnuniyetinde anlamlı fark olduğu belirlenmiştir (KW=15.597, p=0.001). >65 yaş grubundakilerin (9.36) <45 yaş grubundakilere (8.67) göre ağrı tedavisinden memnuniyetinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 6).

Hastaların yaşlarına göre ağrıya bağlı anksiyete, korku, ağrı tedavisine bağlı uyuşukluk, kaşıntı, baş dönmesi, ağrı tedavisi kararına katılma, ağrı tedavisi seçenekleri hakkında bilgi alma, aldığı bilgiyi yararlı bulma, ilaç dışı yöntem kullanma, ilaç dışı yöntem kullanmaya teşvik edilmesinde anlamlı fark olmadığı gösterilmiştir (p>0.05) (Tablo 6).

Tablo 7: Hastaların Cinsiyetlerine Göre Değerlendirdikleri Ağrı Yöntemi Kalitesinin Karşılaştırılması

Ağrı yöntemi kalitesi bileşeni	Cinsiyet				U	p
	Kadın		Erkek			
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS		
En düşük ağrı şiddeti	3.40	1.88	2.28	1.59	7559.500	0.000*
En yüksek ağrı şiddeti	6.97	2.45	5.26	2.46	7269	0.000*
Şiddetli ağrı yaşama sıklığı	47.66	31.44	24.32	27.16	6808.500	0.000*
Ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin engellenmesi	5.18	2.93	3.70	2.73	8281	0.000*
Ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesi	3.88	2.81	2.76	2.67	8880	0.000*
Ağrıya bağlı uykuya dalmasının engellenmesi	1.79	3.06	1.09	2.49	10222	0.022*
Ağrıya bağlı uykuyu devam ettirmesinin engellenmesi	2.87	3.06	2.05	2.66	9875	0.000*
Ağrıya bağlı anksiyete	3.14	3.33	1.16	2.24	7542	0.000*
Ağrıya bağlı depresyon	1.01	2.49	0.20	0.97	9732	0.000*
Ağrıya bağlı korku	2.30	3.32	0.74	1.88	8735.500	0.000*
Ağrıya bağlı çaresizlik	1.75	3.20	0.54	1.72	9482.500	0.000*
Ağrı tedavisine bağlı bulantı	1.01	1.88	0.41	1.14	9473.500	0.000*
Ağrı tedavisine bağlı uyuşukluk	0.16	0.98	0.05	0.43	11408	0.233
Ağrı tedavisine bağlı kaşıntı	0.01	0.11	0.01	0.08	11623	0.601
Ağrı tedavisine bağlı baş dönmesi	0.34	0.95	0.13	0.56	10561.500	0.007*
Ağrısının giderilmesi	56.14	22.68	62.64	21.39	9900.500	0.019*
Ağrı tedavisi kararına katılma	5.63	3.10	5.62	3.08	11652.500	0.959
Ağrı tedavisinden memnuniyet	8.96	1.71	9.03	1.54	11664.500	0.967
Ağrı tedavisi seçenekleri hakkında aldığı bilgiyi yararlı bulma	8.49	2.71	8.25	2.31	1047.500	0.230
Ağrı yöntemi kalitesi bileşeni	n	%	n	%	χ^2	p
Ağrı tedavisi seçenekleri hakkında bilgi alma						
Evet	47	29.7	51	34.5	0.780	0.377
Hayır	111	70.3	97	65.5		
İlaç dışı yöntem kullanma						
Evet	112	70.9	94	63.5	1.888	0.169
Hayır	46	29.1	54	36.5		
Bir hemşire veya doktor tarafından ilaç dışı yöntem kullanmaya teşvik edilme						

Sıklıkla	2	1.3	1	0.7	1.191**	0.551
Bazen	86	54.4	89	60.1		
Hiç	70	44.3	58	39.2		
Toplam	158	100	148	100		

*p<0.05

**Likelihood Ratio değeri

Hastaların cinsiyetlerine göre en düşük ağrı şiddetinde anlamlı fark olduğu bulunmuştur (U=7559.500, p=0.000). Kadınların (3.40) erkeklere (2.28) göre en düşük ağrı şiddetinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 7).

Hastaların cinsiyetlerine göre en yüksek ağrı şiddetinde anlamlı fark olduğu saptanmıştır (U=7269, p=0.000). Kadınların (6.97) erkeklere (5.26) göre en yüksek ağrı şiddetinin daha yüksek olduğu gösterilmiştir (Tablo 7).

Hastaların cinsiyetlerine göre şiddetli ağrı yaşama sıklığında anlamlı fark olduğu ortaya koyulmuştur (U=6808.500, p=0.000). Kadınların (47.66) erkeklere (24.32) göre şiddetli ağrı yaşama sıklığının daha yüksek olduğu ortaya çıkarılmıştır (Tablo 7).

Hastaların cinsiyetlerine göre ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin engellenmesinde anlamlı fark olduğu görülmektedir (U=8281, p=0.000). Kadınların (5.18) erkeklere (3.70) göre ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin engellenmesinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 7).

Hastaların cinsiyetlerine göre ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesinde anlamlı fark olduğu belirlenmiştir (U=8880, p=0.000). Kadınların (3.88) erkeklere (2.76) göre ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 7).

Hastaların cinsiyetlerine göre ağrıya bağlı uykuya dalmasının engellenmesinde anlamlı fark olduğu gösterilmiştir (U=10222, p=0.022). Kadınların (1.79) erkeklere (1.09) göre ağrının uykuya dalmayı engellemesinin daha yüksek olduğu ortaya koyulmuştur (Tablo 7).

Hastaların cinsiyetlerine göre ağrıya bağlı uykuyu devam ettirmesinin engellenmesinde anlamlı fark olduğu ortaya çıkarılmıştır (U=9875, p=0.000). Kadınların (2.87) erkeklere (2.05) göre ağrıya bağlı uykuyu devam ettirmesinin engellenmesinin daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 7).

Hastaların cinsiyetlerine göre ağrıya bağlı anksiyetesinde anlamlı fark olduğu bulunmuştur (U=7542, p=0.000). Kadınların (3.14) erkeklere (1.16) göre ağrıya bağlı anksiyetesinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 7).

Hastaların cinsiyetlerine göre ağrıya bağlı depresyonunda anlamlı fark olduğu saptanmıştır (U=9732, p=0.000). Kadınların (1.01) erkeklere (0.20) göre ağrıya bağlı depresyonunun daha yüksek olduğu gösterilmiştir (Tablo 7).

Hastaların cinsiyetlerine göre ağrıya bağlı korkusunda anlamlı fark olduğu ortaya koyulmuştur (U=8735.500, p=0.000). Kadınların (2.30) erkeklere (0.74) göre ağrıya bağlı korkusunun daha yüksek olduğu ortaya çıkarılmıştır (Tablo 7).

Hastaların cinsiyetlerine göre ağrıya bağlı çaresizliğinde anlamlı fark olduğu görülmektedir (U=9482.500, p=0.000). Kadınların (1.75) erkeklere (0.54) göre ağrıya bağlı çaresizliğinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 7).

Hastaların cinsiyetlerine göre ağrı tedavisine bağlı bulantısında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir (U=9473.500, p=0.000). Kadınların (1.01) erkeklere (0.41) göre ağrı tedavisine bağlı bulantısının daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 7).

Hastaların cinsiyetlerine göre ağrı tedavisine bağlı baş dönmesinde anlamlı fark olduğu gösterilmiştir (U=10561.500, p=0.007). Kadınların (0.34) erkeklere (0.13) göre ağrı tedavisine bağlı baş dönmesinin daha yüksek olduğu ortaya koyulmuştur (Tablo 7).

Hastaların cinsiyetlerine göre ağrısının giderilmesinde anlamlı fark olduğu ortaya çıkarılmıştır (U=9900.500, p=0.019). Erkek hastaların (62.64) kadınlara (56.14) göre ağrısının giderilmesinin daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 7).

Hastaların cinsiyetlerine göre ağrı tedavisine bağlı uyusukluk, kaşıntı, ağrı tedavisi kararına katılma, ağrı tedavisinden memnuniyet, ağrı tedavisi seçenekleri hakkında bilgi alma, aldığı bilgiyi yararlı bulma, ilaç dışı yöntem kullanma, ilaç dışı yöntem kullanmaya teşvik edilmesinde anlamlı fark olmadığı bulunmuştur (p>0.05) (Tablo 7).

Tablo 8: Hastaların Daha Önce Ameliyat Olma Durumuna Göre Değerlendirdikleri Ağrı Yöntemi Kalitesinin Karşılaştırılması

Ağrı yöntemi kalitesi bileşeni	Daha önce ameliyat olma durumu				U	p
	Evet		Hayır			
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS		
En düşük ağrı şiddeti	2.98	1.84	2.58	1.79	8455	0.046*
En yüksek ağrı şiddeti	6.32	2.58	5.74	2.61	8686.500	0.099
Şiddetli ağrı yaşama sıklığı	39.95	32.01	28.04	29.25	7650.500	0.002*
Ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin engellenmesi	4.65	2.87	4.01	3.01	8589.500	0.075
Ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesi	3.56	2.81	2.84	2.72	8315.500	0.030*
Ağrıya bağlı uykuya dalmasının engellenmesi	1.66	2.98	0.97	2.32	8749.500	0.063
Ağrıya bağlı uykuyu devam ettirmesinin engellenmesi	2.79	2.98	1.75	2.57	7759	0.002*
Ağrıya bağlı anksiyete	2.43	3.14	1.60	2.63	8482	0.035*
Ağrıya bağlı depresyon	0.76	2.23	0.27	0.96	9276.500	0.177
Ağrıya bağlı korku	1.62	2.98	1.37	2.44	9764	0.889
Ağrıya bağlı çaresizlik	1.24	2.78	0.98	2.36	9429	0.405
Ağrı tedavisine bağlı bulantı	0.82	1.69	0.50	1.30	9015	0.129
Ağrı tedavisine bağlı uyuşukluk	0.13	0.84	0.07	0.53	9690	0.481
Ağrı tedavisine bağlı kaşıntı	0.01	0.12	0	0	9706	0.255
Ağrı tedavisine bağlı baş dönmesi	0.27	0.84	0.16	0.65	9355.500	0.207
Ağrısının giderilmesi	57.34	22.83	63.80	20.32	8332	0.031*
Ağrı tedavisi kararına katılma	5.59	3.14	5.71	2.94	9642.500	0.775
Ağrı tedavisinden memnuniyet	9.14	1.61	8.67	1.62	7749.500	0.001*
Ağrı tedavisi seçenekleri hakkında aldığı bilgiyi yararlı bulma	8.42	2.52	8.23	2.50	849.500	0.437
Ağrı yöntemi kalitesi bileşeni	n	%	n	%	χ^2	p
Ağrı tedavisi seçenekleri hakkında bilgi alma						
Evet	72	33.6	26	28.3	0.857	0.355
Hayır	142	66.4	66	71.7		
İlaç dışı yöntem kullanma						
Evet	147	68.7	59	64.1	0.608	0.435
Hayır	67	31.3	33	35.9		
Bir hemşire veya doktor tarafından ilaç dışı yöntem kullanmaya teşvik edilme						

Sıklıkla	0	0	3	3.3	7.303**	0.026*
Bazen	123	57.5	52	56.5		
Hiç	91	42.5	37	40.2		
Toplam	214	100	92	100		

*p<0.05

**Likelihood Ratio değeri

Hastaların daha önce ameliyat olma durumuna göre en düşük ağrı şiddetinde anlamlı fark olduğu görülmektedir (U=8455, p=0.046). Daha önce ameliyat olanların (2.98), olmayanlara (2.58) göre en düşük ağrı şiddetinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 8).

Hastaların daha önce ameliyat olma durumuna göre şiddetli ağrı yaşama sıklığında anlamlı fark olduğu saptanmıştır (U=7650.500, p=0.002). Daha önce ameliyat olanların (39.95), olmayanlara (28.04) göre şiddetli ağrı yaşama sıklığının daha yüksek olduğu gösterilmiştir (Tablo 8).

Hastaların daha önce ameliyat olma durumuna göre ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesinde anlamlı fark olduğu ortaya koyulmuştur (U=8315.500, p=0.030). Daha önce ameliyat olanların (3.56), olmayanlara (2.84) göre ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesinin daha yüksek olduğu ortaya çıkarılmıştır (Tablo 8).

Hastaların daha önce ameliyat olma durumuna göre ağrıya bağlı uykuyu devam ettirmesinin engellenmesinde anlamlı fark olduğu görülmektedir (U=7759, p=0.002). Daha önce ameliyat olanların (2.79), olmayanlara (1.75) göre ağrıya bağlı uykuyu devam ettirmesinin engellenmesinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 8).

Hastaların daha önce ameliyat olma durumuna göre ağrıya bağlı anksiyetesinde anlamlı fark olduğu belirlenmiştir (U=8482, p=0.035). Daha önce ameliyat olanların (2.43), olmayanlara (1.60) göre ağrıya bağlı anksiyetesinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 8).

Hastaların daha önce ameliyat olma durumuna göre ağrısının giderilmesinde anlamlı fark olduğu gösterilmiştir (U=8332, p=0.031). Daha önce ameliyat olmayanların (63.80), olanlara (57.34) göre ağrısının giderilmesinin daha yüksek olduğu ortaya koyulmuştur (Tablo 8).

Hastaların daha önce ameliyat olma durumuna göre ağrı tedavisinden memnuniyetinde anlamlı fark olduğu ortaya çıkarılmıştır (U=7749.500, p=0.001). Daha önce ameliyat olanların (9.14), olmayanlara (8.67) göre ağrı tedavisinden memnuniyetinin daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 8).

Hastaların daha önce ameliyat olma durumuna göre ilaç dışı yöntem kullanmaya teşvik edilmesinde anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($\chi^2=7.303$, p=0.026). Daha önce ameliyat olmayanların (%3.3), olanlara göre (%0.0) ilaç dışı yöntem kullanmaya teşvik edilmesi sıklıkla olma oranının daha yüksek olduğu ortaya koyulmuştur (Tablo 8).

Hastaların daha önce ameliyat olma durumuna göre en yüksek ağrı şiddeti, ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin engellenmesi, uykuya dalmasının engellenmesi, ağrıya bağlı depresyon, korku, çaresizlik, ağrı tedavisine bağlı bulantı, uyuşukluk, kaşıntı, baş dönmesi, ağrı tedavisi kararına katılma, ağrı tedavisi seçenekleri hakkında bilgi alma, aldığı bilgiyi yararlı bulma, ilaç dışı yöntem kullanmasında anlamlı fark olmadığı saptanmıştır (p>0.05) (Tablo 8).

Tablo 9: Hastaların Ameliyat Öncesinde Ağrı Varlığına Göre Değerlendirdikleri Ağrı Yöntemi Kalitesinin Karşılaştırılması

Ağrı yöntemi kalitesi bileşeni	Ameliyat öncesinde ağrı varlığı				U	p
	Evet		Hayır			
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS		
En düşük ağrı şiddeti	3.12	1.86	2.08	1.50	5838.500	0.000*
En yüksek ağrı şiddeti	6.64	2.46	4.69	2.47	5130.500	0.000*
Şiddetli ağrı yaşama sıklığı	42.32	31.84	18.97	23.77	5114	0.000*
Ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin engellenmesi	4.95	2.84	3.03	2.70	5507.500	0.000*
Ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesi	3.74	2.80	2.17	2.45	5830.500	0.000*
Ağrıya bağlı uykuya dalmasının engellenmesi	1.83	3.14	0.35	0.82	6861	0.000*
Ağrıya bağlı uykuyu devam ettirmesinin engellenmesi	2.81	3.11	1.50	1.87	7046	0.004*
Ağrıya bağlı anksiyete	2.55	3.20	1.09	2.08	6639	0.000*
Ağrıya bağlı depresyon	0.76	2.16	0.18	1.02	7760.500	0.005*

Ağrıya bağlı korku	1.87	3.09	0.59	1.52	7104.500	0.001*
Ağrıya bağlı çaresizlik	1.47	2.96	0.27	1.02	7427.500	0.002*
Ağrı tedavisine bağlı bulantı	0.76	1.56	0.62	1.68	8137.500	0.146
Ağrı tedavisine bağlı uyuşukluk	0.09	0.58	0.15	1.14	8824.500	0.745
Ağrı tedavisine bağlı kaşıntı	0.01	0.09	0.01	0.11	8856	0.754
Ağrı tedavisine bağlı baş dönmesi	0.24	0.77	0.23	0.85	8659.500	0.527
Ağrısının giderilmesi	55.75	22.27	69.62	18.89	5822.500	0.000*
Ağrı tedavisi kararına katılma	5.56	3.15	5.83	2.87	8408.500	0.471
Ağrı tedavisinden memnuniyet	9.02	1.72	8.94	1.31	7943.500	0.105
Ağrı tedavisi seçenekleri hakkında aldığı bilgiyi yararlı bulma	8.23	2.68	8.71	1.98	967.500	0.913
Ağrı yöntemi kalitesi bileşeni	n	%	n	%	χ²	p
Ağrı tedavisi seçenekleri hakkında bilgi alma						
Evet	70	30.7	28	35.9	0.721	0.396
Hayır	158	69.3	50	64.1		
İlaç dışı yöntem kullanma						
Evet	171	75	35	44.9	23.979	0.000*
Hayır	57	25	43	55.1		
Bir hemşire veya doktor tarafından ilaç dışı yöntem kullanmaya teşvik edilme						
Sıklıkla	3	1.3	0	0	9.732**	0.008*
Bazen	141	61.9	34	43.6		
Hiç	84	36.8	44	56.4		
Toplam	228	100	78	100		

*p<0.05

**Likelihood Ratio değeri

Hastaların ameliyat öncesinde ağrı varlığına göre en düşük ağrı şiddetinde anlamlı fark olduğu bulunmuştur (U=5838.500, p=0.000). Ağrısı olanların (3.12) olmayanlara (2.08) göre en düşük ağrı şiddetinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 9).

Hastaların ameliyat öncesinde ağrı varlığına göre en yüksek ağrı şiddetinde anlamlı fark olduğu saptanmıştır (U=5130.500, p=0.000). Ağrısı olanların (6.64) olmayanlara (4.69) göre en yüksek ağrı şiddetinin daha yüksek olduğu gösterilmiştir (Tablo 9).

Hastaların ameliyat öncesinde ağrı varlığına göre şiddetli ağrı yaşama sıklığında anlamlı fark olduğu ortaya koyulmuştur (U=5114, p=0.000). Ağrısı

olanların (42.32) olmayanlara (18.97) göre şiddetli ağrı yaşama sıklığının daha yüksek olduğu ortaya çıkarılmıştır (Tablo 9).

Hastaların ameliyat öncesinde ağrı varlığına göre ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin engellenmesinde anlamlı fark olduğu görülmektedir (U=5507.500, p=0.000). Ağrısı olanların (4.95) olmayanlara (3.03) göre ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin engellenmesinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 9).

Hastaların ameliyat öncesinde ağrı varlığına göre ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesinde anlamlı fark olduğu belirlenmiştir (U=5830.500, p=0.000). Ağrısı olanların (3.74) olmayanlara (2.17) göre ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 9).

Hastaların ameliyat öncesinde ağrı varlığına göre ağrıya bağlı uykuya dalmasının engellenmesinde anlamlı fark olduğu gösterilmiştir (U=6861, p=0.000). Ağrısı olanların (1.83) olmayanlara (0.35) göre ağrının uykuya dalmayı engellemesinin daha yüksek olduğu ortaya koyulmuştur (Tablo 9).

Hastaların ameliyat öncesinde ağrı varlığına göre ağrıya bağlı uykuyu devam ettirmesinin engellenmesinde anlamlı fark olduğu ortaya çıkarılmıştır (U=7046, p=0.004). Ağrısı olanların (2.81) olmayanlara (1.50) göre ağrıya bağlı uykuyu devam ettirmesinin engellenmesinin daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 9).

Hastaların ameliyat öncesinde ağrı varlığına göre ağrıya bağlı anksiyetesinde anlamlı fark olduğu bulunmuştur (U=6639, p=0.000). Ağrısı olanların (2.55) olmayanlara (1.09) göre ağrıya bağlı anksiyetesinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 9).

Hastaların ameliyat öncesinde ağrı varlığına göre ağrıya bağlı depresyonunda anlamlı fark olduğu saptanmıştır (U=7760.500, p=0.005). Ağrısı olanların (0.76) olmayanlara (0.18) göre ağrıya bağlı depresyonunun daha yüksek olduğu gösterilmiştir (Tablo 9).

Hastaların ameliyat öncesinde ağrı varlığına göre ağrıya bağlı korkusunda anlamlı fark olduğu ortaya koyulmuştur (U=7104.500, p=0.001). Ağrısı olanların (1.87) olmayanlara (0.59) göre ağrıya bağlı korkusunun daha yüksek olduğu ortaya çıkarılmıştır (Tablo 9).

Hastaların ameliyat öncesinde ağrı varlığına göre ağrıya bağlı çaresizliğinde anlamlı fark olduğu görülmektedir (U=7427.500, p=0.002). Ağrısı olanların (1.47)

olmayanlara (0.27) göre ağrıya bağlı çaresizliğinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 9).

Hastaların ameliyat öncesinde ağrı varlığına göre ağrısının giderilmesinde anlamlı fark olduğu belirlenmiştir (U=5822.500, p=0.000). Ağrısı olmayanların (69.62) olanlara (55.75) göre ağrısının giderilmesinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 9).

Hastaların ameliyat öncesinde ağrı varlığına göre ilaç dışı yöntem kullanmasında anlamlı fark olduğu gösterilmiştir ($\chi^2=23.979$, p=0.000). Ağrısı olanların (%75), olmayanlara göre (%44.9) ilaç dışı yöntem kullanmasının daha yüksek olduğu ortaya koyulmuştur (Tablo 9).

Hastaların ameliyat öncesinde ağrı varlığına göre ilaç dışı yöntem kullanmaya teşvik edilmesinde anlamlı fark olduğu ortaya çıkarılmıştır ($\chi^2=9.732$, p=0.008). Ağrısı olanların (%61.9), olmayanlara göre (%43.6) ilaç dışı yöntem kullanmaya teşvik edilmesi bazen olma oranının daha yüksek olduğu ortaya koyulmuştur (Tablo 9).

Hastaların ameliyat öncesinde ağrı varlığına göre ağrı tedavisine bağlı bulantı, uyuşukluk, kaşıntı, baş dönmesi, ağrı tedavisi kararına katılma, ağrı tedavisinden memnuniyet, ağrı tedavisi seçenekleri hakkında bilgi alma, bilgiyi yararlı bulmada anlamlı fark olmadığı bulunmuştur (p>0.05) (Tablo 9).

Tablo 10: Hastaların Ameliyat Tiplerine Göre Değerlendirdikleri Ağrı Yöntemi Kalitesinin Karşılaştırılması

Ağrı yöntemi kalitesi bileşeni	Ameliyat tipi				U	p
	Açık		Kapalı			
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS		
En düşük ağrı şiddeti	2.82	1.79	3.00	1.97	7403	0.580
En yüksek ağrı şiddeti	6.15	2.58	6.11	2.68	7646.500	0.876
Şiddetli ağrı yaşama sıklığı	37.19	31.71	33.28	31.42	7109	0.307
Ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin engellenmesi	4.47	2.91	4.42	3	7649	0.879
Ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesi	3.41	2.80	3.06	2.77	7165.500	0.354
Ağrıya bağlı uykuya dalmasının engellenmesi	1.57	2.93	1.03	2.31	7188	0.287

Ağrıya bağlı uykuyu devam ettirmesinin engellenmesi	2.55	2.94	2.22	2.72	7257.500	0.417
Ağrıya bağlı anksiyete	2.27	3.10	1.83	2.69	7196	0.340
Ağrıya bağlı depresyon	0.64	2.00	0.52	1.77	7513	0.535
Ağrıya bağlı korku	1.64	2.95	1.19	2.29	7497	0.628
Ağrıya bağlı çaresizlik	1.25	2.79	0.83	2.10	7383.500	0.415
Ağrı tedavisine bağlı bulantı	0.68	1.50	0.89	1.88	7034	0.142
Ağrı tedavisine bağlı uyuşukluk	0.09	0.57	0.19	1.26	7606.500	0.478
Ağrı tedavisine bağlı kaşıntı	0.01	0.09	0.02	0.13	7687	0.596
Ağrı tedavisine bağlı baş dönmesi	0.21	0.76	0.33	0.91	7300	0.196
Ağrısının giderilmesi	57.69	22.91	65.31	18.60	6348.500	0.025*
Ağrı tedavisi kararına katılma	5.54	3.07	5.97	3.14	7118.500	0.317
Ağrı tedavisinden memnuniyet	8.97	1.62	9.11	1.64	7390.500	0.517
Ağrı tedavisi seçenekleri hakkında aldığı bilgiyi yararlı bulma	8.27	2.46	8.79	2.70	589.500	0.106
Ağrı yöntemi kalitesi bileşeni	n	%	n	%	χ^2	p
Ağrı tedavisi seçenekleri hakkında bilgi alma						
Evet	79	32.6	19	29.7	0.203	0.652
Hayır	163	67.4	45	70.3		
İlaç dışı yöntem kullanma						
Evet	165	68.2	41	64.1	0.390	0.532
Hayır	77	31.8	23	25.9		
Bir hemşire veya doktor tarafından ilaç dışı yöntem kullanmaya teşvik edilme						
Sıklıkla	2	0.8	1	1.6	1.187**	0.552
Bazen	142	58.7	33	51.4		
Hiç	98	40.5	30	46.9		
Toplam	242	100	64	100		

*p<0.05

**Likelihood Ratio değeri

Hastaların ameliyat tiplerine göre ağrısının giderilmesinde anlamlı fark olduğu görülmektedir (U=6348.500, p=0.025). Kapalı olanların (65.31) açık olanlara (57.69) göre ağrısının giderilmesinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 10).

Hastaların ameliyat tiplerine göre diğer bileşenlerin hiçbirinde anlamlı fark olmadığı saptanmıştır (p>0.05) (Tablo 10).

Tablo 11: Hastaların Yapılan Ameliyatlara Göre Değerlendirdikleri Ağrı Yöntemi Kalitesinin Karşılaştırılması

Ağrı yöntemi kalitesi bileşeni	Yapılan Ameliyat														KW	p
	Kas iskelet sistemi cerrahisi ^a		Sindirim sistemi cerrahisi ^b		Metabolik ve endokrin sistem cerrahisi ^c		Herni onarımı ^d		Üriner sistem cerrahisi ^e		Kulak burun boğaz cerrahisi ^f		Diğer cerrahi ^g			
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS		
En düşük ağrı şiddeti	3.56	1.92	1.85	1.12	3.60	1.64	2.82	1.81	1.68	1.29	1.94	1.50	1.57	0.79	61.715	0.000*
Bonferroni	c>g, a>e, c>e, a>b, c>b, a>f, c>f															
En yüksek ağrı şiddeti	7.37	2.50	4.48	2.05	7.28	1.91	5.88	2.26	4.05	2.07	4.61	2.69	6.14	1.77	70.390	0.000*
Bonferroni	c>g, a>e, c>e, a>b, c>b, a>f															
Şiddetli ağrı yaşama sıklığı	55.70	31.82	18.00	22.33	45.12	25.11	29.24	26.96	8.95	16.96	17.42	23.52	37.14	34.50	82.012	0.000*
Bonferroni	a>e, c>e, a>b, c>b, a>f, c>f															
Ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin engellenmesi	5.54	2.95	3.25	2.50	5.63	2.17	4.70	2.56	2.26	2.31	2.06	2.77	3.14	2.34	60.455	0.000*
Bonferroni	a>g, c>g, a>e, c>e, a>b, c>b, a>f, c>f															
Ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesi	4.16	2.90	1.98	2.33	3.84	2.08	4.05	2.79	2.00	2.60	1.42	2.39	1.86	1.35	53.744	0.000*
Bonferroni	c>g, a>e, c>e, a>b, c>b, a>f, c>f															
Ağrıya bağlı uykuya dalmasının engellenmesi	2.79	3.62	0.30	1.34	1.28	2.36	1.20	2.67	0.26	0.65	0.48	1.00	0	0	38.711	0.000*
Bonferroni	a>e, a>b, a>f															

Ağrıya bağlı uykuyu devam ettirmesinin engellenmesi	3.60	3.41	1.70	2.00	2.35	2.85	2.21	2.79	1.42	1.64	1.52	1.88	1.29	2.21	19.476	0.003*
Bonferroni	c>g, a>e, c>e, a>b, c>b, a>f, c>f															
Ağrıya bağlı anksiyete	3.45	3.70	1.03	1.98	2.35	2.54	1.59	2.64	1.11	2.26	1.23	1.94	2.29	2.87	25.065	0.000*
Bonferroni	c>g, a>e, c>e, a>b, a>f, c>f															
Ağrıya bağlı depresyon	1.31	2.88	0.20	1.26	0.53	1.56	0.32	1.13	0.00	0.00	0.10	0.54	0.29	0.76	24.574	0.000*
Bonferroni	c>g, c>e, c>b															
Ağrıya bağlı korku	2.64	3.73	0.50	1.38	1.07	1.71	1.32	2.49	0.68	1.73	0.71	1.72	2.86	3.93	17.754	0.007*
Bonferroni	g>c, a>e, c>e, a>b, c>b															
Ağrıya bağlı çaresizlik	2.34	3.69	0.33	1.19	0.72	1.69	0.82	2.02	0.16	0.69	0.29	1.30	1.71	3.73	25.804	0.000*
Bonferroni	g>c, a>e, a>f															
Ağrı tedavisine bağlı bulantı	1.04	1.83	0.20	0.56	1.60	2.36	0.48	1.17	0.05	0.23	0.23	0.92	0.00	0.00	36.372	0.000*
Bonferroni	c>g, a>e, c>e, a>b, c>f, a>f															
Ağrı tedavisine bağlı uyuşukluk	0.15	0.72	0.13	0.79	0.26	1.53	0	0	0.05	0.23	0.03	0.18	0	0	3.962	0.682
Ağrı tedavisine bağlı kaşıntı	0.02	0.14	0.03	0.16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.654	0.723
Ağrı tedavisine bağlı baş dönmesi	0.33	0.92	0.05	0.22	0.33	1.02	0.21	0.81	0.16	0.50	0.13	0.56	0.29	0.49	7.178	0.305
Ağrısının giderilmesi	50.80	23.51	64.50	21.48	57.91	14.24	58.03	20.99	72.63	18.81	74.19	21.41	68.57	17.73	37.039	0.000*
Bonferroni	e>a, e>c, b>a, b>c, f>a, f>c															
Ağrı tedavisi kararına katılma	5.86	2.98	5.63	2.97	6.02	3.19	5.06	3.33	5.84	3.35	5.68	2.86	4.43	2.44	4.417	0.620
Ağrı tedavisinden memnuniyet	9.24	1.64	9.03	1.54	9.14	1.70	8.65	1.74	9.00	1.67	8.87	1.12	8.29	1.98	15.177	0.019*

Bonferroni	c>g, a>e, a>b, c>b															
Ağrı tedavisi seçenekleri hakkında aldığı bilgiyi yararlı bulma	8.57	2.67	7.68	2.67	8.82	2.71	8.14	2.26	9.17	2.04	8.50	2.07	-	-	7.283	0.200
Ağrı yöntemi kalitesi bileşeni	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	χ^2	p
Ağrı tedavisi seçenekleri hakkında bilgi alma																
Evet	35	35.0	19	47.5	11	25.6	21	31.8	6	31.6	6	19.4	0	0	11.214	0.082
Hayır	65	65.0	21	52.5	32	74.4	45	68.2	13	68.4	25	80.6	7	100		
İlaç dışı yöntem kullanma																
Evet	77	77.0	29	72.5	35	81.4	50	75.8	4	21.1	8	25.8	3	42.9	55.430	0.000*
Hayır	23	23.0	11	27.5	8	18.6	16	24.2	15	78.9	23	74.2	4	57.1		
Bir hemşire veya doktor tarafından ilaç dışı yöntem kullanmaya teşvik edilme																
Sıklıkla	1	1.0	0	0	1	2.3	1	1.5	0	0	0	0	0	0	647.851**	0.000*
Bazen	53	53.0	30	75.0	33	76.7	48	72.7	1	5.5	7	22.6	3	42.9		
Hiç	46	46.0	10	25.0	9	20.9	17	25.8	18	94.7	24	77.4	4	57.1		
Toplam	100	100	40	100	43	100	66	100	19	100	31	100	7	100		

*p<0.05

**Likelihood Ratio değeri

Hastaların yapılan ameliyatlara göre en düşük ağrı şiddetinde anlamlı fark olduğu bulunmuştur (KW=61.715, p=0.000). Metabolik ve endokrin sistem cerrahisi olanların (3.60), diğer (1.57), kulak burun boğaz (1.94), sindirim (1.85) ve üriner sistem (1.68) cerrahisi olanlara göre en düşük ağrı şiddetinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Kas iskelet sistemi cerrahisi olanların (3.56), üriner (1.68), sindirim sistemi (1.85) ve kulak burun boğaz (1.94) cerrahisi olanlara göre en düşük ağrı şiddetinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 11).

Hastaların yapılan ameliyatlara göre en yüksek ağrı şiddetinde anlamlı fark olduğu saptanmıştır (KW=70.390, p=0.000). Metabolik ve endokrin sistem cerrahisi olanların (7.28), diğer (6.14), üriner (4.05), sindirim sistemi (4.48) cerrahisi olanlara göre en yüksek ağrı şiddetinin daha yüksek olduğu ortaya çıkarılmıştır. Kas iskelet sistemi cerrahisi olanların (7.37), üriner (4.05), sindirim sistemi (4.48) ve kulak burun boğaz (4.61) cerrahisi olanlara göre en yüksek ağrı şiddetinin daha yüksek olduğu gösterilmiştir (Tablo 11).

Hastaların yapılan ameliyatlara göre şiddetli ağrı yaşama sıklığında anlamlı fark olduğu ortaya koyulmuştur (KW=82.012, p=0.000). Kas iskelet (55.70) ve metabolik ve endokrin sistem cerrahisi olanların (45.12), üriner (8.95), sindirim sistemi (18.00) ve kulak burun boğaz (17.42) cerrahisi olanlara göre şiddetli ağrı yaşama sıklığının daha yüksek olduğu ortaya çıkarılmıştır (Tablo 11).

Hastaların yapılan ameliyatlara göre ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin engellenmesinde anlamlı fark olduğu görülmektedir (KW=60.455, p=0.000). Kas iskelet (5.54) ve metabolik ve endokrin sistem cerrahisi olanların (5.63), diğer (3.14), üriner (2.26), sindirim sistemi (3.25), kulak burun boğaz (2.06) cerrahisi olanlara göre ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin engellenmesinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 11).

Hastaların yapılan ameliyatlara göre ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesinde anlamlı fark olduğu belirlenmiştir (KW=53.744, p=0.000). Metabolik ve endokrin sistem cerrahisi olanların (3.84), üriner (2.00), sindirim sistemi (1.98), kulak burun boğaz (1.42) ve diğer (1.86) cerrahi olanlara göre ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesinin daha yüksek olduğu gösterilmiştir. Kas iskelet sistemi cerrahisi olanların (4.16), üriner (2.00), sindirim sistemi (1.98) ve kulak

burun boğaz (1.42) cerrahisi olanlara göre ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 11).

Hastaların yapılan ameliyatlara göre ağrıya bağlı uykuya dalmasının engellenmesinde anlamlı fark olduğu ortaya koyulmuştur (KW=38.711, p=0.000). Kas iskelet sistemi cerrahisi olanların (2.79), üriner (0.26), sindirim sistemi (0.30), kulak burun boğaz (0.48) cerrahisi olanlara göre ağrının uykuya dalmayı engellemesinin daha yüksek olduğu ortaya çıkarılmıştır (Tablo 11).

Hastaların yapılan ameliyatlara göre ağrıya bağlı uykuyu devam ettirmesinin engellenmesinde anlamlı fark olduğu görülmektedir (KW=19.476, p=0.003). Metabolik ve endokrin sistem cerrahisi olanların (2.35), üriner (1.42), sindirim sistemi (1.70), kulak burun boğaz (1.52) ve diğer (1.29) cerrahi olanlara göre ağrıya bağlı uykuyu devam ettirmesinin engellenmesinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Kas iskelet sistemi cerrahisi olanların (3.60), üriner (1.42), sindirim sistemi (1.70) ve kulak burun boğaz (1.52) cerrahisi olanlara göre ağrıya bağlı uykuyu devam ettirmesinin engellenmesinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 11).

Hastaların yapılan ameliyatlara göre ağrıya bağlı anksiyetesinde anlamlı fark olduğu saptanmıştır (KW=25.065, p=0.000). Metabolik ve endokrin sistem cerrahisi olanların (2.35), üriner sistem (1.11), kulak burun boğaz (1.23) ve diğer (2.29) cerrahi olanlara göre ağrıya bağlı anksiyetesinin daha yüksek olduğu gösterilmiştir. Kas iskelet sistemi cerrahisi olanların (3.45), üriner (1.11), sindirim sistemi (1.03) ve kulak burun boğaz (1.23) cerrahisi olanlara göre ağrıya bağlı anksiyetesinin daha yüksek olduğu ortaya koyulmuştur (Tablo 11).

Hastaların yapılan ameliyatlara göre ağrıya bağlı depresyonunda anlamlı fark olduğu ortaya çıkarılmıştır (KW=24.574, p=0.000). Metabolik ve endokrin sistem cerrahisi olanların (0.53), üriner (0.00), sindirim sistemi (0.20) ve diğer (0.29) cerrahi olanlara göre ağrıya bağlı depresyonunun daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 11).

Hastaların yapılan ameliyatlara göre ağrıya bağlı korkusunda anlamlı fark olduğu bulunmuştur (KW=17.754, p=0.007). Diğer cerrahi olanların (2.86), metabolik ve endokrin (1.07), üriner (0.68) ve sindirim (0.50) sistemi cerrahisi olanlara göre ağrıya bağlı korkusunun daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Kas iskelet sistemi

cerrahisi olanların (2.64), sindirim sistemi (0.50) ve kulak burun boğaz (0.71) cerrahisi olanlara göre ağrıya bağlı korkusunun daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 11).

Hastaların yapılan ameliyatlara göre ağrıya bağlı çaresizliğinde anlamlı fark olduğu gösterilmiştir (KW=25.804, p=0.000). Diğer cerrahi olanların (1.71) metabolik ve endokrin sistem cerrahisi olanlara (0.72) göre ağrıya bağlı çaresizliğinin daha yüksek olduğu ortaya koyulmuştur. Kas iskelet sistemi cerrahisi olanların (2.34), üriner sistem (0.16) ve kulak burun boğaz (0.29) cerrahisi olanlara göre ağrıya bağlı çaresizliğinin daha yüksek olduğu ortaya çıkarılmıştır (Tablo 11).

Hastaların yapılan ameliyatlara göre ağrı tedavisine bağlı bulantısında anlamlı fark olduğu görülmektedir (KW=36.372, p=0.000). Metabolik ve endokrin sistem cerrahisi olanların (1.60), üriner sistem (0.05), kulak burun boğaz (0.23) ve diğer (0.00) cerrahi olanlara göre ağrı tedavisine bağlı bulantısının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Kas iskelet sistemi cerrahisi olanların (1.04), üriner (0.05), sindirim sistemi (0.20) ve kulak burun boğaz (0.23) cerrahisi olanlara göre ağrı tedavisine bağlı bulantısının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 11).

Hastaların yapılan ameliyatlara göre ağrısının giderilmesinde anlamlı fark olduğu saptanmıştır (KW=37.039, p=0.000). Kulak burun boğaz cerrahisi olanların (74.19), sindirim (64.50), üriner (72.63), kas iskelet (50.80) ve metabolik ve endokrin (57.91) sistem cerrahisi olanlara göre ağrısının giderilmesinin daha yüksek olduğu gösterilmiştir (Tablo 11).

Hastaların yapılan ameliyatlara göre ağrı tedavisinden memnuniyetinde anlamlı fark olduğu ortaya koyulmuştur (KW=15.177, p=0.019). Metabolik ve endokrin sistem cerrahisi olanların (9.14), sindirim sistemi (9.03) ve diğer (8.29) cerrahi olanlara göre ağrı tedavisinden memnuniyetinin daha yüksek olduğu ortaya çıkarılmıştır. Kas iskelet sistemi cerrahisi olanların (9.24), sindirim (9.03) ve üriner sistem (9.00) cerrahisi olanlara göre ağrı tedavisinden memnuniyetinin daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 11).

Hastaların yapılan ameliyatlara göre ilaç dışı yöntem kullanmasında anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($\chi^2=55.430$, p=0.000). Kas iskelet (%77.0), sindirim (%72.5), metabolik ve endokrin (%81.4) sistem cerrahisi ve herni onarımı (%75.8) olanların, üriner sistem (%21.1) ve kulak burun boğaz (%25.8) cerrahisi olanlara göre ilaç dışı yöntem kullanmanın daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 11).

Hastaların yapılan ameliyatlara göre ilaç dışı yöntem kullanmaya teşvik edilmesinde anlamlı fark olduğu saptanmıştır. ($\chi^2=647.851$, $p=0.000$). Kas iskelet sistemi (%53.0), sindirim sistemi (%75.0), metabolik ve endokrin sistemi (%76.7) cerrahisi ve herni onarımı (%72.7) olanların, üriner sistem (%5.5) ve kulak burun boğaz (%22.6) cerrahisi olanlara göre ilaç dışı yöntem kullanmaya teşvik edilmesi bazen olma oranının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 11).

Hastaların yapılan ameliyatlara göre ağrı tedavisine bağlı uyuşukluk, kaşıntı, baş dönmesi, ağrı tedavisi kararına katılma, ağrı tedavisi seçenekleri hakkında bilgi alma, bilgiyi yararlı bulmasında anlamlı fark olmadığı ortaya çıkarılmıştır ($p>0.05$) (Tablo 11).

Tablo 12: Hastaların Anestezi Türlerine Göre Değerlendirdikleri Ağrı Yöntemi Kalitesinin Karşılaştırılması

Ağrı yöntemi kalitesi bileşeni	Anestezi türü						KW	p
	Genel ^a		Spinal ^b		Kombine ^c			
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS		
En düşük ağrı şiddeti	2.79	1.85	2.31	1.54	3.97	1.83	40.757	0.000*
Bonferroni	c>a, c>b							
En yüksek ağrı şiddeti	6.15	2.49	5.18	2.39	7.97	2.08	57.401	0.000*
Bonferroni	c>a, c>b, a>b							
Şiddetli ağrı yaşama sıklığı	33.96	28.51	24.33	27.26	62.30	28.02	66.907	0.000*
Bonferroni	c>a, c>b, a>b							
Ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin engellenmesi	4.04	2.94	3.74	2.73	6.34	2.44	40.768	0.000*
Bonferroni	c>a, c>b							
Ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesi	2.86	2.52	2.90	2.81	4.77	2.63	27.593	0.000*
Bonferroni	c>a, c>b							
Ağrıya bağlı uykuya dalmasının engellenmesi	0.82	1.80	0.89	2.31	3.31	3.78	38.386	0.000*
Bonferroni	c>a, c>b							

Ağrıya bağlı uykuyu devam ettirmesinin engellenmesi	1.90	2.41	2.06	2.50	3.97	3.59	18.474	0.000*
Bonferroni	c>a, c>b							
Ağrıya bağlı anksiyete	1.93	2.44	1.46	2.67	3.85	3.63	28.100	0.000*
Bonferroni	c>a, c>b							
Ağrıya bağlı depresyon	0.33	1.16	0.31	1.37	1.54	3.07	26.799	0.000*
Bonferroni	c>a, c>b							
Ağrıya bağlı korku	1.19	2.21	1.01	2.33	2.99	3.77	19.923	0.000*
Bonferroni	c>a, c>b							
Ağrıya bağlı çaresizlik	0.69	1.89	0.65	1.95	2.72	3.83	28.327	0.000*
Bonferroni	c>a, c>b							
Ağrı tedavisine bağlı bulantı	0.85	1.85	0.35	0.92	1.28	2.02	15.682	0.000*
Bonferroni	c>b							
Ağrı tedavisine bağlı uyuşukluk	0.13	1.06	0.04	0.43	0.20	0.83	4.381	0.112
Ağrı tedavisine bağlı kaşıntı	0.00	0.00	0.01	0.12	0.01	0.12	1.280	0.527
Ağrı tedavisine bağlı baş dönmesi	0.22	0.79	0.18	0.65	0.35	1.01	1.496	0.473
Ağrısının giderilmesi	64.73	18.58	62.98	21.97	45.54	21.59	32.741	0.000*
Bonferroni	a>c, b>c							
Ağrı tedavisi kararına katılma	5.82	3.04	5.38	3.19	5.86	2.93	1.538	0.464
Ağrı tedavisinden memnuniyet	9.00	1.47	8.87	1.65	9.24	1.76	7.925	0.019*
Bonferroni	c>b							
Ağrı tedavisi seçenekleri hakkında aldığı bilgiyi yararlı bulma	8.80	2.26	8.15	2.44	8.46	2.82	3.342	0.310
Ağrı yöntemi kalitesi bileşeni	n	%	n	%	n	%	χ^2	p
Ağrı tedavisi seçenekleri hakkında bilgi alma								
Evet	20	22.0	52	36.9	26	35.1	6.075	0.048*
Hayır	71	78.0	89	63.1	48	64.9		
İlaç dışı yöntem kullanma								
Evet	54	59.3	88	62.4	64	86.5	16.534	0.000*

Hayır	37	40.7	53	37.6	10	13.5		
Bir hemşire veya doktor tarafından ilaç dışı yöntem kullanmaya teşvik edilme								
Sıklıkla	1	1.1	1	0.7	1	1.4	1.345*	0.854
Bazen	51	56.0	78	55.3	46	62.2		
Hiç	39	42.9	62	44.0	27	36.5		
Toplam	91	100	141	100	74	100		

*p<0.05

**Likelihood Ratio değeri

Hastaların anestezi türlerine göre en düşük ağrı şiddetinde anlamlı fark olduğu bulunmuştur (KW=40.757, p=0.000). Kombine olanların (3.97), genel (2.79) ve spinal (2.31) olanlara göre en düşük ağrı şiddetinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 12).

Hastaların anestezi türlerine göre en yüksek ağrı şiddetinde anlamlı fark olduğu saptanmıştır (KW=57.401, p=0.000). Kombine olanların (7.97), genel (6.15) ve spinal (5.18) olanlara göre ve genel olanların (6.15), spinal olanlara (5.18) göre en yüksek ağrı şiddetinin daha yüksek olduğu gösterilmiştir (Tablo 12).

Hastaların anestezi türlerine göre şiddetli ağrı yaşama sıklığında anlamlı fark olduğu ortaya koyulmuştur (KW=66.907, p=0.000). Kombine olanların (62.30), genel (33.96) ve spinal (24.33) olanlara göre ve genel olanların (33.96), spinal olanlara (24.33) göre şiddetli ağrı yaşama sıklığının daha yüksek olduğu ortaya çıkarılmıştır (Tablo 12).

Hastaların anestezi türlerine göre ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin engellenmesinde anlamlı fark olduğu görülmektedir (KW=40.768, p=0.000). Kombine olanların (6.34), genel (4.04) ve spinal (3.74) olanlara göre ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin engellenmesinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 12).

Hastaların anestezi türlerine göre ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesinde anlamlı fark olduğu ortaya koyulmuştur (KW=27.593, p=0.000). Kombine olanların (4.77), genel (2.86) ve spinal (2.90) olanlara göre ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 12).

Hastaların anestezi türlerine göre ağrıya bağlı uykuya dalmasının engellenmesinde anlamlı fark olduğu saptanmıştır (KW=38.386, p=0.000). Kombine

olanların (3.31), genel (0.82) ve spinal (0.89) olanlara göre ağrının uykuya dalmayı engellemesinin daha yüksek olduğu gösterilmiştir (Tablo 12).

Hastaların anestezi türlerine göre ağrıya bağlı uykuyu devam ettirmesinin engellenmesinde anlamlı fark olduğu ortaya koyulmuştur (KW=18.474, p=0.000). Kombine olanların (3.97), genel (1.90) ve spinal (2.06) olanlara göre ağrıya bağlı uykuyu devam ettirmesinin engellenmesinin daha yüksek olduğu ortaya çıkarılmıştır (Tablo 12).

Hastaların anestezi türlerine göre ağrıya bağlı anksiyetesinde anlamlı fark olduğu görülmektedir (KW=28.100, p=0.000). Kombine olanların (3.85), genel (1.93) ve spinal (1.46) olanlara göre ağrıya bağlı anksiyetesinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 12).

Hastaların anestezi türlerine göre ağrıya bağlı depresyonunda anlamlı fark olduğu belirlenmiştir (KW=26.799, p=0.000). Kombine olanların (1.54), genel (0.33) ve spinal (0.31) olanlara göre ağrıya bağlı depresyonunun daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 12).

Hastaların anestezi türlerine göre ağrıya bağlı korkusunda anlamlı fark olduğu gösterilmiştir (KW=19.923, p=0.000). Kombine olanların (2.99), genel (1.19) ve spinal (1.01) olanlara göre ağrıya bağlı korkusunun daha yüksek olduğu ortaya koyulmuştur (Tablo 12).

Hastaların anestezi türlerine göre ağrıya bağlı çaresizliğinde anlamlı fark olduğu ortaya çıkarılmıştır (KW=28.327, p=0.000). Kombine olanların (2.72), genel (0.69) ve spinal (0.65) olanlara göre ağrıya bağlı çaresizliğinin daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 12).

Hastaların anestezi türlerine göre ağrı tedavisine bağlı bulantısında anlamlı fark olduğu bulunmuştur (KW=15.682, p=0.000). Kombine olanların (1.28), spinal olanlara (0.35) göre ağrı tedavisine bağlı bulantısının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 12).

Hastaların anestezi türlerine göre ağrısının giderilmesinde anlamlı fark olduğu saptanmıştır (KW=32.741, p=0.000). Genel olanların (64.73), kombine (45.54) ve spinal (62.98) olanlara göre ağrısının giderilmesinin daha yüksek olduğu gösterilmiştir (Tablo 12).

Hastaların anestezi türlerine göre ağrı tedavisinden memnuniyetinde anlamlı fark olduğu ortaya koyulmuştur (KW=7.925, p=0.019). Kombine olanların (9.24), spinal olanlara (8.87) göre ağrı tedavisinden memnuniyetinin daha yüksek olduğu ortaya çıkarılmıştır (Tablo 12).

Hastaların anestezi türlerine göre ağrı tedavisi seçenekleri hakkında bilgi almasında anlamlı fark olduğu görülmektedir ($\chi^2=6.075$, p=0.048). Spinal (%36.9) ve kombine (%35.1) olanların, genel olanlara (%22.0) göre ağrı tedavisi seçenekleri hakkında bilgi almanın daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 12).

Hastaların anestezi türlerine göre ilaç dışı yöntem kullanmasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir ($\chi^2=16.534$, p=0.000). Genel (%40.7) ve spinal (%37.6) olanların, kombine olanlara (%13.5) göre ilaç dışı yöntem kullanmamanın daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 12).

Hastaların anestezi türlerine göre ağrı tedavisine bağlı uyusukluk, kaşıntı, baş dönmesi, ağrı tedavisi kararına katılma, ağrı tedavisi seçenekleri hakkında aldığı bilgiyi yararlı bulma, ilaç dışı yöntem kullanmaya teşvik edilmesinde anlamlı fark olmadığı gösterilmiştir (p>0.05) (Tablo 12).

4.4. Hemşirelerin Sosyodemografik ve Mesleki Özellikleri

Tablo 13: Hemşirelerin Sosyodemografik ve Mesleki Özelliklerinin Dağılımları

Özellik	\bar{X}	SS
Yaş	41.75	6.35
Özellik	n	%
Cinsiyet		
Kadın	47	82.5
Erkek	10	17.5
Eğitim durumu		
Lise	6	10.5
Önlisans	12	21.1
Lisans	31	54.4
Yüksek lisans	8	14.0
Meslekte çalışma süresi ($\bar{X}\pm SS$, 21.61 \pm 7.34)		
<5 yıl	2	3.5
5-10 yıl	4	7

>10 yıl	51	89.5
Bu klinikte/birimde çalışma süresi ($\bar{X}\pm SS$, 7.57±7)		
<5 yıl	18	31.6
5-10 yıl	16	28.1
>10 yıl	23	40.3
Çalıştığı klinik/birim		
Cerrahi kliniği	25	43.9
Postoperatif bakım ünitesi	10	17.5
Cerrahi yoğun bakım ünitesi	5	8.8
Acil servis	17	29.8
Çalışma şekli		
Mesai ve nöbet	50	87.7
Yalnızca mesai	7	12.3
Haftalık çalışma süresi ($\bar{X}\pm SS$, 49.94±7.59)		
40 saat	10	17.5
41-56 saat	41	71.9
57-72 saat	6	10.6
Özellik	\bar{X}	SS
Mesaideki hasta sayısı		
Cerrahi kliniği	11.08	4.38
Postoperatif bakım ünitesi	12.80	6.01
Cerrahi yoğun bakım ünitesi	3.20	0.44
Acil servis	137.05	61.77
Nöbetteki hasta sayısı		
Cerrahi kliniği	20.47	4.89
Postoperatif bakım ünitesi	2	1.73
Cerrahi yoğun bakım ünitesi	3.40	1.34
Acil servis	329.37	107.97
Özellik	n	%
Ağrı yönetimi ile ilgili eğitim alma durumu		
Evet	39	68.4
Hayır	18	31.6
Ağrısı olan hastayla bir günde karşılaşma sıklığı		
Her zaman	20	35.1
Sık sık	25	43.8
Ara sıra	12	21.1
Toplam	57	100

Hemşirelerin sosyodemografik ve mesleki özelliklerinin dağılımları Tablo 13’de verilmiştir. Hemşirelerin yaş ortalamasının 41.75, %82.5’inin kadın ve büyük bir bölümünün en az lisans (%54.4 lisans, %14 yüksek lisans) mezunu olduğu görülmektedir. Hemşirelerin %89.5’inin meslekte, %40.3’ünün klinikte/birimde çalışma süresi 10 yıldan fazladır. Hemşirelerin büyük bir bölümü cerrahi klinikte (%43.9), mesai ve nöbet şeklinde (%87.7) ve haftada 41-56 saat (%71.9) çalışmaktadır. Ortalama hasta sayısının mesaide, cerrahi kliniğinde 11.08, postoperatif bakım ünitesinde 12.80, cerrahi yoğun bakım ünitesinde 3.20 ve acil serviste 137.05; nöbette ise cerrahi kliniğinde 20.47, postoperatif bakım ünitesinde 2, cerrahi yoğun bakım ünitesinde 3.40 ve acil serviste 329.37 olduğu saptanmıştır. Hemşirelerin %68.4’ünün ağrı yönetimi ile ilgili eğitim aldığı, eğitimi %74.4 ile en yüksek oranda hizmet içi eğitim programından aldığı belirlenmiştir. Hemşirelerin %43.8’i sık sık, %35.1’i her zaman ağrısı olan hastayla karşılaştığını ifade etmiştir.

4.5. Hemşirelerin Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutumları

Hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi ve tutum puan ortalaması 15.35 ± 3.87 ve medyanı 15 (10-33) olarak belirlenmiştir.

4.6. Hemşirelerin Sosyodemografik ve Mesleki Özelliklerine Göre Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutumlarında Farklılık

Tablo 14: Hemşirelerin Eğitim Durumlarına Göre Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutum Puanlarının Karşılaştırılması

Eğitim durumu	\bar{X}	SS	F	p	Bonferroni
Lise ^a	13.50	2.66	3.298	0.027*	d>b
Önlisans ^b	13.33	2.53			
Lisans ^c	15.80	3.09			
Yüksek lisans ^d	18	6.69			

*p<0.05

Tablo 14’te hemşirelerin eğitim durumlarına göre ağrı ile ilgili bilgi ve tutum puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu gösterilmiştir (F=3.298, p=0.027). Eğitim durumu yüksek lisans olanların (18 ± 6.69), önlisans olanlara (13.33 ± 2.53) göre ağrı ile ilgili bilgi ve tutum puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Tablo 15: Hemşirelerin Meslekte Çalışma Sürelerine Göre Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutum Puanlarının Karşılaştırılması

Meslekte çalışma süresi	\bar{X}	SS	F	p	Bonferroni
<5 yıl ^a	16	0	7.314	0.002*	b>c
5-10 yıl ^b	21.75	7.67			
>10 yıl ^c	14.82	3.10			

*p<0.05

Hemşirelerin meslekte çalışma sürelerine göre ağrı ile ilgili bilgi ve tutum puanlarında anlamlı fark olduğu ortaya çıkarılmıştır (F=7.314, p=0.002). Meslekte çalışma süresi 5-10 yıl arasında olanların (21.75±7.67), 10 yıl ve üzeri olanlara (14.82±3.10) göre ağrı ile ilgili bilgi ve tutum puanlarının daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 15).

Tablo 16: Hemşirelerin Bu Klinikte/Birimde Çalışma Sürelerine Göre Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutum Puanlarının Karşılaştırılması

Bu klinikte/birimde çalışma süresi	\bar{X}	SS	F	p
<5 yıl	14.72	2.76	0.830	0.442
5-10 yıl	16.37	5.37		
>10 yıl	15.13	3.37		

Hemşirelerin bu klinikte/birimde çalışma sürelerine göre ağrı ile ilgili bilgi ve tutum puanlarında anlamlı fark olmadığı bulunmuştur (F=0.830, p=0.442) (Tablo 16).

Tablo 17: Hemşirelerin Çalıştığı Klinik/Birimlere Göre Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutum Puanlarının Karşılaştırılması

Çalıştığı klinik/birim	\bar{X}	SS	F	p
Cerrahi kliniği	16.16	4.72	0.780	0.511
Postoperatif bakım ünitesi	14.40	3.37		
Cerrahi yoğun bakım ünitesi	14	3.60		
Acil servis	15.11	2.66		

Hemşirelerin çalıştığı klinik/birimlere göre ağrı ile ilgili bilgi ve tutum puanlarında anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir (F=0.780, p=0.511) (Tablo 17).

Tablo 18: Hemşirelerin Haftalık Çalışma Sürelerine Göre Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutum Puanlarının Karşılaştırılması

Haftalık çalışma süresi	\bar{X}	SS	F	p
40 saat	14.90	3.28	0.446	0.640
41-56 saat	15.63	4.14		
57-72 saat	14.16	2.85		

Hemşirelerin haftalık çalışma sürelerine göre ağrı ile ilgili bilgi ve tutum puanlarında anlamlı fark olmadığı saptanmıştır (F=0.446, p=0.640) (Tablo 18).

Tablo 19: Hemşirelerin Ağrı Yönetimi ile İlgili Eğitim Alma Durumlarına Göre Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutum Puanlarının Karşılaştırılması

Ağrı yönetimi ile ilgili eğitim alma durumu	\bar{X}	SS	t	p
Evet	15.89	4.31	1.591	0.117
Hayır	14.16	2.35		

Tablo 19'a göre hemşirelerin ağrı yönetimi ile ilgili eğitim alma durumlarına göre ağrı ile ilgili bilgi ve tutum puanlarında anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir (t=1.591, p=0.117).

Tablo 20: Hemşirelerin Ağrısı Olan Hastayla Bir Günde Karşılaşma Sıklıklarına Göre Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutum Puanlarının Karşılaştırılması

Ağrısı olan hastayla bir günde karşılaşma sıklığı	\bar{X}	SS	F	p
Her zaman	16.65	5.13	1.864	0.165
Sık sık	14.48	2.84		
Ara sıra	15	2.86		

Hemşirelerin ağrısı olan hastayla bir günde karşılaşma sıklıklarına göre ağrı ile ilgili bilgi ve tutum puanlarında anlamlı fark olmadığı ortaya koyulmuştur (F=1.864, p=0.165) (Tablo 20).

5. TARTIŞMA

Bu araştırmada cerrahi kliniklerinde yatan hastaların değerlendirdikleri ağrı yöntemi kalitesi ve cerrahi klinikler, birimler ve acil serviste çalışan hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi ve tutumları değerlendirilmiştir.

Araştırmanın bulguları aşağıda belirtilen başlıklar altında tartışılmıştır.

- Hastaların Değerlendirdikleri Ağrı Yönetimi Kalitesinin Tartışılması
- Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özelliklerine Göre Değerlendirdikleri Ağrı Yöntemi Kalitesinde Farklılığın Tartışılması
- Hemşirelerin Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutumlarının Tartışılması
- Hemşirelerin Sosyodemografik ve Mesleki Özelliklerine Göre Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutumlarında Farklılığın Tartışılması

5.1. Hastaların Değerlendirdikleri Ağrı Yönetimi Kalitesinin Tartışılması

Postoperatif ağrının yönetimi, akut ve kronik bakım ortamlarında sağlık bakım kalitesinin önemli bir göstergesidir. Ağrı yönetiminin kalitesinin ölçümü; ağrının farmakolojik ve farmakolojik olmayan tedavisini içeren bakım sunum ve iletişim süreçlerinin, ağrı şiddeti, ağrının fiziksel ve psikolojik işlev üzerindeki etkisinin ve alınan bakımla ilgili hasta memnuniyeti dahil hasta sonuçlarının değerlendirilmesini kapsar. Bakım kalitesi verileri yalnızca bakımın anlık görüntüsü değildir. Sorunun altında yatan nedenlerin daha iyi anlaşılmasını sağlamalıdır (Lorentzen ve ark., 2012).

Yeterli ağrı yönetimi, hastanın katılımıyla ağrının ve tedavinin sürekli değerlendirilmesini içerir. Burada ağrı şiddeti önemli bir bileşen olarak yer alır (Andersson ve ark., 2017). Bu çalışmada hastaların son 24 saat içerisinde yaşadığı en düşük ağrı şiddeti 2.85 olarak bulunmuştur. Diğer çalışmalarda da benzer şekilde total diz protezi yapılan hastalarda 2.38 (Akyol ve ark., 2009), 2.2 (Zoëga ve ark., 2014), açık kalp cerrahisi yapılan hastalarda 2.04 (Öğüt ve Sucu Dağ, 2019), bir çalışmada ise daha düşük 1.8 (Kuru ve ark., 2011) olarak belirlenmiştir.

Bu çalışmada hastaların son 24 saat içerisinde yaşadığı en yüksek ağrı şiddeti 6.14 olarak saptanmıştır. Bazı çalışmalarda postoperatif hastalarda 6.46 (Lorentzen ve ark., 2012), açık kalp ameliyatı yapılan hastalarda 6.3 (Karabulut ve ark., 2015), genel cerrahi ve kalp damar cerrahisi kliniklerinde postoperatif 2. günde 2008 yılında 6, 2013 yılında 5.9 (Dirimeşe ve ark., 2014) olarak benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Bazı

çalışmalarda ise hemşirelere uygulanan eğitim programı 6ncesi 7.7, sonrası 7.6 (Schroeder ve ark., 2016) ve 7.6 (Phillips ve ark., 2013) şeklinde daha y6ksek olarak belirlenmiştir. Gan ve arkadaşlarının (2014) 7alışmasında hastaların %75'inde postoperatif d6nemde orta veya şiddetli ağrı yaşadığı belirlenmiştir. Bununla birlikte kolorektal cerrahi hastalarında 5.48 gibi daha d6ř6k bulunduğu 7alışmalar da vardır (Brown ve ark., 2013).

Bu 7alışmada hastaların şiddetli ağrı yaşama sıklığı 36.37'dir. Bunun d6ř6k d6zeyde olduğu s6ylenebilir. Benzer şekilde Zoğga ve arkadaşlarının (2015a) 7alışmasında tıbbi ve cerrahi hastaların şiddetli ağrı yaşama sıklığının 26 olduğu g6r6lmektedir. Bu 7alışmadan farklı olarak bir 7alışmada tıbbi hastaların %60 sıklıkla şiddetli ağrı yaşadığı bulunmuştur (Lin ve ark., 2015). Bir 7alışmada da da postoperatif d6nemde ilk 24 saat i7inde girişim grubunda %54.6, kontrol grubunda %65.5 oranında şiddetli ağrı yaşandığı ortaya 7ıkarılmıştır (O'Donnell, 2015).

Postoperatif d6nemde hareketsizlik ağrının yol a7tığı 6nemli sorunlardan biridir (Akyol ve ark., 2009; Lynne Kennedy, 2010; Smith ve ark., 2016). 7alışmada hastaların ağrıya bağlı yatak i7i aktivitelerinin engellenmesinin 4.46 olduğu g6r6lmektedir. Benzer şekilde kalp cerrahisi sonrası yoğun bakım hastalarında 4.69 olarak belirlenmiştir (Vilite ve ark., 2019). Buna karşılık bir 7alışmada sezaryen yapılan hastalarda 6.1 olduğu ortaya 7ıkarılmıştır (Elsous ve ark., 2018). Bu 7alışmadan farklı olarak Fang ve arkadaşlarının (2017) ortopedik cerrahide yaptıkları 7alışmada 3.02 olduğu saptanmıştır. Bir başka 7alışmada da postoperatif hastalarda 2.84 olduğu belirlenmiştir (Rothaug ve ark., 2013).

Hastalar postoperatif d6nemde yataktan kalkmaya isteksiz olabilirler (Lynne Kennedy, 2010). Bu 7alışmada hastaların ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesinin 3.33 olduğu ortaya 7ıkarılmıştır. Bunun d6ř6k d6zeyde olduğu g6r6lmektedir. Benzer şekilde Rothaug ve arkadaşlarının (2013) 7alışmasında postoperatif hastalarda 3.36 olduğu saptanmıştır. 7alışmadan daha y6ksek olarak akut karın ağrısı ile başvuran hastalarda 5.43 (Schultz ve ark., 2019), sezaryen yapılan hastalarda 5.6 olduğu belirlenmiştir (Elsous ve ark., 2018). Bir 7alışmada g6đ6s travmalı hastaların %90.50'inde ağrının g6nl6k aktiviteleri değiştirdiği ortaya 7ıkarılmıştır (Bilalee ve ark., 2017). Cerrahi yoğun bakım 6nitesinden cerrahi birime

geçiş sırasında ağrı kontrolü belirleyicilerin değerlendirildiği bir çalışmada %84 olarak saptanmıştır (Patanwala ve ark., 2018).

Yetersiz tedavi edilen ağrı sonucu ortaya çıkan zararlı etkilerden biri uyku değişiklikleridir. Akut ağrıdan uyku ve buna bağlı fiziksel aktivite, beslenme, iyi olma hali ve iyileşme olumsuz etkilenir (Çavdar ve Akyüz, 2017; Willens, 2010). Hastaların ağrıya bağlı uykuya dalmasının engellenmesi 1.45 olup çok düşük düzeydedir. Diğer çalışmalarda ise akut karın ağrısı hastalarında 5.08 (Schultz ve ark., 2019), kolorektal cerrahi hastalarında 3.43 (Brown ve ark., 2013), ortopedi ve genel cerrahi hastalarında 3 (Polanco-García ve ark., 2017) olduğu görülmektedir. Karabulut ve arkadaşlarının (2015) açık kalp ameliyatı yapılan hastalarda yürüttükleri çalışmada hastaların %73.1 ağrının uyku düzenini etkilediğini ve ağrı nedeniyle uyku problemi yaşadığını ifade etmiştir.

Bu çalışmada hastaların ağrıya bağlı uykuyu devam ettirmesinin engellenmesinin 2.47 olduğu saptanmıştır. Bir çalışmada hastaların %39'unda uykunun ağrıyla bölündüğü saptanmıştır (Andersson ve ark., 2017). Bir diğer çalışmada da 2.02 olarak bulunmuştur (Vilite ve ark., 2019). Buna karşılık göğüs travmalı hastaların %95.2'sinde ağrının uyku bozukluğu yaptığı ortaya çıkarılmıştır (Bilalee ve ark., 2017). Yine bir çalışmada hastaların %48'inde ağrısının uykuyu devam ettirmesini engellediği görülmektedir (Patanwala ve ark., 2018). Tersine Fang ve arkadaşları (2017) çok düşük olduğunu (1.78) göstermişlerdir.

Yanlış yönetilen ağrı ile anksiyete ve depresyon ortaya çıkar (Glowacki, 2015). Bu çalışmada hastaların ağrıya bağlı anksiyetesinin 2.17 olduğu görülmektedir. Benzer şekilde bir çalışmada 3.7 (Schroeder ve ark., 2016), bir çalışmada 2.8 (Elsous ve ark., 2018) olduğu bulunmuştur. Bir çalışmada hastaların %24'ünde orta ve yüksek şiddetli ağrının anksiyeteye neden olduğu ortaya çıkarılmıştır (Patanwala ve ark., 2018). Diğer bir çalışmada ise 1.21 olduğu saptanmıştır (Vilite ve ark., 2019). Hastalarda ağrıya bağlı depresyon, korku ve çaresizliğin çok düşük düzeyde olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde yapılan diğer çalışmalarda da çok düşük düzeydedir (Elsous ve ark., 2018; Vilite ve ark., 2019). Buna karşılık Schultz ve arkadaşlarının (2019) çalışmasında 4.38 olduğu görülmektedir. Bir çalışmada %30 hastada orta ve yüksek şiddetli ağrı çaresizliğe neden olmuştur (Patanwala ve ark., 2018). Ağrıyı cerrahi deneyimin bir parçası olarak ele almak, hastanın ağrı ile ilgili korkularını ve endişelerini kabul etmek

ve hastanın önceki ağrı ve başa çıkma mekanizmalarını değerlendirmek, hastanın sağlık ekibine olan güvenini artırmaktadır (Goodman, 2015). Bu çalışmada sağlık ekibinin yaklaşımının bu doğrultuda olduğu ve sonuçta hastaların sağlık ekibine güven duyduğu düşünülebilir.

Tedavinin yan etkilerini önlemek ve tedavi etmek iyi bir ağrı yönetimi anlamına gelir (Zoëga ve ark., 2015b). Bu çalışmada hastaların ağrı tedavisine bağlı bulantı, uyuşukluk, kaşıntı, baş dönmesi neredeyse hiç yaşamadıkları görülmektedir. Yapılan diğer çalışmalarda düşük düzeyde bulantı (Schroeder ve ark., 2016; Vilite ve ark., 2019), düşük düzeyde (Bilalee ve ark., 2017; Zoëga ve ark., 2014) veya orta düzeyde (Elsous ve ark., 2019; Schroeder ve ark., 2016; Vilite ve ark., 2019) uyuşukluk, çok düşük düzeyde kaşıntı (Lin ve ark., 2015; Rothaug ve ark., 2013; Zoëga ve ark., 2014), çok düşük düzeyde baş dönmesi (Rothaug ve ark., 2013; Schroeder ve ark., 2016; Vilite ve ark., 2019; Zoëga ve ark., 2014) yaşandığı saptanmıştır. Opioidlerin yan etkileri arasında bulantı, ağız kuruluğu, uyuşukluk, baş dönmesi, yorgunluk, konfüzyon, bilişsel değişiklikler, uyku hali, psikomotor ajitasyon yer alır (Daniels ve Nicoll, 2012). Multimodal analjezi opioidlerin kullanımını en aza indirir ve bulantı, kusma, kaşıntı, sedasyon ve solunum depresyonu gibi istenmeyen yan etkilerini azaltır. Ayrıca vücudun stres tepkisini en aza indirir (Baratta ve ark., 2014). Bu çalışmada opioid kullanımından kaçınıldığı ve multimodal analjezi yöntemi uygulandığı için yan etki olmadığı söylenebilir.

Bu çalışmada hastaların ağrısı 59.28 oranında giderilmiştir. Benzer şekilde diğer çalışmalarda da 56.5 (Zoëga ve ark., 2014) ve 10 üzerinden 4.35 (Eti Aslan ve ark., 2007) olmak üzere orta düzeyde bulunmuştur. Buna karşılık 82 (Karabulut ve ark., 2015) şeklinde çok yüksek veya 76.92 (Vilite ve ark., 2019), 10 üzerinden 6.92 (Rothaug ve ark., 2013), hemşirelere uygulanan eğitim programı öncesi 68.7, sonrası 63.5 (Schroeder ve ark., 2016) şeklinde yüksek bulunduğu çalışmalar çoğunluktadır. Bu çalışmada hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi ve tutumlarının da orta düzeyin altında olduğu belirlenmiştir. Bu durumun yeterli olmayan ağrı yönetimi ile sonuçlanmış olduğu yorumuna gidilebilir. Çalışmada hastaların ağrı tedavisi seçenekleri hakkında bilgi alma düzeyinin (%32) düşük olmasına bağlı ağrısının giderilmesinin orta düzeyde olduğu düşünülebilir.

Ağrı tedavisinde multimodal analjezi uygulamak, hem farmakolojik hem de farmakolojik olmayan yöntemleri kullanmak ve tedavi planını bireyselleştirmek önerilen uygulamalardır (Zoëga ve ark., 2015b). Hastalar perioperatif dönemde ağrı tedavisi seçenekleriyle ilgili kararlara dahil olabilirlerse tedavinin planlanması, potansiyel yan etkiler ve postoperatif dönemde beklenen ağrı düzeyi hakkında bilgilendirilmiş olurlar (Connor, 2016). Hastaların ağrı tedavisi kararına katılma düzeyinin 5.62 olduğu ortaya çıkarılmıştır. Bu sonuç diğer çalışmaların sonuçları ile tutarlıdır [5.88 (Rothaug ve ark., 2013); 3.90-5.86 (Bilalee ve ark., 2017); 5.3 (Zoëga ve ark., 2014). Ancak literatürde 8.35 gibi çok yüksek (Vilite ve ark., 2019) veya 2.4 gibi çok düşük (Elsous ve ark., 2018) belirlendiği çalışmalara da rastlanmıştır. Sağlık personelinin geleneksel bir yaklaşımı benimsediği, hastayı merkeze alan, hastanın otonomisini destekleyen yaklaşımdan uzak olduğu söylenebilir. Çalışmanın yürütüldüğü hastanenin bir devlet hastanesi olması -bir üniversite veya eğitim ve araştırma hastanesi olmaması- bu geleneksel tutumun altında yatıyor olabilir.

Bakım kalitesini değerlendirmek için hasta sonuçları, ağrı yönetimi ve özellikle hasta memnuniyeti hakkında veri toplamak gerekir (Vilite ve ark., 2019). Bu çalışmada hastaların ağrı tedavisinden memnuniyetinin 8.99 olup çok yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde total diz artroplastisi yapılan hastalarda girişim grubunda 9.26 ve kontrol grubunda 8.58 (McDonall ve ark., 2019), hemşirelere uygulanan eğitim programı öncesi 9.1, sonrası 8.6 (Schroeder ve ark., 2016), 9 (Vilite ve ark., 2019), total diz protezi yapılan hastalarda 8.88 (Akyol ve ark., 2009), 2008'de 8.6, 2013'te 6.9 (Dirimeşe ve ark., 2014), postoperatif hastalarda 8.2 (Rothaug ve ark., 2013) bulunmuştur. Bir çalışmada hastaların %88.4'ünde yüksek veya çok yüksek (Lorentzen ve ark., 2012), bir diğer çalışmada açık kalp ameliyatı yapılan hastaların %80.8'isinde çok yüksek (Karabulut ve ark., 2015) olduğu saptanmıştır. Bir çalışmada postoperatif hastalarda 7.86 olduğu gösterilmiştir (Acar ve ark., 2016a). Bir başka çalışmada hastaların %86'sı ağrı tedavisinden memnun olduğunu ifade etmiştir (Archer ve ark., 2012). Daha düşük olarak, açık kalp cerrahisi yapılan hastalarda %55.71 oranında 5-7 (Öğüt ve Sucu Dağ, 2019), kolorektal cerrahi hastalarında 5.5 (Brown ve ark., 2013), travma hastalarında 5.18 (Eti Aslan ve ark., 2007) olduğu belirlenmiştir.

Ağrı yönetimi memnuniyeti ile hastanın ağrı şiddeti doğrudan bağlantılı değildir. Hastada yüksek ağrı şiddeti olmasına karşın hasta memnuniyeti yüksek olabilir. Hasta memnuniyeti yalnızca farmakolojik tedavinin etkinliğinden etkilenmez. İletişim ve sağlık personellerinin tutumu da önemli bir etmendir (Vilite ve ark., 2019). Çalışmada hastaların ağrısı orta düzeyde giderilmesine karşın memnuniyetlerinin çok yüksek olması, kültürel özelliklerinden dolayı olabilir. Postoperatif dönemde ağrı yaşamanın doğal bir durum olduğunu kabullenmiş olmaları ile açıklanabilir. Hasta ve sağlık ekibi arasındaki iletişimin güçlü olması nedeniyle hastaların ağrı yönetiminden memnun oldukları sonucuna varılabilir. Ayrıca hastaların ağrı tedavisi seçenekleri hakkında aldığı bilgiyi yararlı bulma düzeyinin de çok yüksek (8.36) olduğu göz önünde bulundurulduğunda bunun memnuniyete yansıdığı düşünülebilir. Ek olarak hastalar bu soruyu genel hastane memnuniyeti olarak algılamış olabilir.

Bu çalışmada ağrı tedavisi seçenekleri hakkında bilgi alma oranı %32'dir. Yalnızca bir çalışmada postoperatif ağrı yönetiminde bilgi alma oranının çok düşük (%8.7) olduğu saptanmıştır (Woldehaimanot ve ark., 2014). Diğer çalışmaların tümünde bu çalışmadan daha yüksektir [%95.2 (Elsous ve ark., 2018), %92.37 (Fang ve ark., 2017), %88 (Dihle ve ark., 2006), %75 (Zoëga ve ark., 2015a), %64.72 (Rothaug ve ark., 2013), %53.2 (Gordon ve ark., 2010), %51.8 (Zoëga ve ark., 2014)]. Çalışmanın bu bulgusu ağrı tedavisi kararına katılmanın orta düzeyde olması bulgusu ile örtüşmektedir.

Bilgi alma düzeyi düşükken aldığı bilgiyi yararlı bulma düzeyi çok yüksek (8.36)'tir. Ortopedi kliniklerinde yürütülen bir çalışmada da benzer sonuca (8.7) ulaşılmıştır (Fang ve ark., 2017). Bir diğer çalışmada da 7.85 olduğu ortaya çıkarılmıştır (Gordon ve ark., 2010). Bu çalışmanın tersine Elsous ve arkadaşlarının (2018) çalışmasında hastaların yalnızca %29.5'i bilginin oldukça bilgilendirici olduğunu belirtmiştir. Bu durum aslında hasta eğitimi verilse hastaların bundan ne kadar yarar sağlayacağını göstermektedir.

Farmakolojik veya farmakolojik olmayan yöntemler perioperatif dönemde akut ağrı tedavisinin sürekliliğini sağlama, yan etkiyi azaltma, hastanın işlevselliğini devam ettirme ve yaşam kalitesini artırma amacıyla tek başına veya birlikte kullanılabilir (Çavdar ve Akyüz, 2017). Tedavinin genel etkinliğini artırmak, ilaç dozlarını azaltmak, ilaç yan etkilerini en aza indirmek ve kendi kendine bakım

aktivitelerini yerine getirebilmesini sağlamak için farmakolojik olmayan yöntemler tedavide yer almalıdır (Kindler ve Polomano, 2014). Hastaların %67.3'ü ilaç dışı yöntem kullandığını ifade etmiştir. Diğer çalışmalarda bu oranın daha düşük -%50 (Lin ve ark., 2015), %48.9 (Zoëga ve ark., 2014), %43.77 (Rothaug ve ark., 2013), %34 (Zoëga ve ark., 2015b)- olduğu görülmektedir.

Bir hemşire veya doktorun hastayı ilaç dışı yöntem kullanmaya %57.2 oranında bazen teşvik ettiği, %41.8 oranında ise hiç etmediği belirlenmiştir. Bu oranın diğer çalışmalarda sırasıyla %66.2 ile %15.6 (Fang ve ark., 2017) ve %27.7 ile %72.3 (Zoëga ve ark., 2014) olduğu görülmektedir. Ağrı yönetiminde önerilen ilaç dışı hemşirelik uygulamalarının yeterli olmadığı vurgulanmaktadır (Eti Aslan ve ark., 2018).

5.2. Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özelliklerine Göre Değerlendirdikleri Ağrı Yöntemi Kalitesinde Farklılığın Tartışılması

Bireyin ağrı algısı ve ağrıya verdiği yanıt bireye özgü bir özellik olup yaş, cinsiyet, ağrının meydana geldiği durum, ağrının yeri, korku, anksiyete, depresyon gibi birçok etmeden güçlü bir şekilde etkilenmektedir (Daniels ve Nicoll, 2012). Ağrı algısı bireyden bireye farklılık gösterebilir. Algılanan ağrıyı etkileyen etmenlerin analizi, ağrının tanımlanmasında, nedenlerinin belirlenmesinde ve yönetilmesinde önemli bir role sahiptir (Öğüt ve Sucu Dağ, 2019).

Bu çalışmada daha büyük tüm yaş gruplarında 45 yaşından küçük olanlara göre en düşük ağrı şiddetinin, en yüksek ağrı şiddetinin ve şiddetli ağrı yaşama sıklığının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bir çalışmada bu çalışma ile uyumsuz olarak 18-74 yaş grubundakilerin 75-100 yaş grubundakilere göre en düşük ağrı şiddetinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (Zoëga ve ark., 2015a). Yapılan diğer çalışmalarda ise en düşük ağrı şiddetinde fark olmadığı belirlenmiştir (Akyol ve ark., 2009; Patanwala ve ark., 2018; Zoëga ve ark., 2014). Yapılan bir çalışmada 68-87 yaş grubunda olanların 47-67 yaş grubunda olanlara göre daha şiddetli ağrı deneyimledikleri ortaya çıkmıştır (Çelik, 2013). Akyol ve arkadaşlarının (2009) çalışmasına göre yaş ile en yüksek ağrı şiddeti arasında pozitif bir ilişki vardır. Buna karşılık bazı çalışmalarda en yüksek ağrı şiddeti açısından fark olmadığı belirlenmiştir (Ayhan ve Kursun, 2017; Patanwala ve ark., 2018; Zoëga ve ark., 2014). Bu çelişkili sonuçlar farklı kültürel yapıdan kaynaklanıyor olabilir. Kültürel etmenler ağrı yönetiminde önemli bir yer tutar. Yaş,

cinsiyet, eğitim düzeyi, gelir ve kültürle özdeşleşme derecesi kültürel gruplar arasında farklılığa yol açmaktadır (Willens, 2010).

Bu çalışmanın sonucunda kadınların erkeklere göre en düşük ağrı şiddetinin, en yüksek ağrı şiddetinin ve şiddetli ağrı yaşama sıklığının daha yüksek olduğu gösterilmiştir. Diğer çalışmalarda da en düşük ağrı şiddetinde bu çalışma ile benzer sonuçlara ulaşılmıştır (Erazo-Muñoz ve Colmenares-Mejía, 2018; Öğüt ve Sucu Dağ, 2019; Zoëga ve ark., 2015a). Bir çalışmada da en yüksek ağrı şiddeti benzer şekilde bulunmuştur (Öğüt ve Sucu Dağ, 2019). Buna karşılık diğer çalışmalarda en yüksek ağrı şiddetinde fark olmadığı belirlenmiştir (Ayhan ve Kursun, 2017; Zoëga ve ark., 2014). Cinsiyete bağlı farklılıklar kültürel özelliklerle açıklanabilir. Kadın hastaların ağrılarını daha kolay ifade ettikleri düşünülebilir. Ağrılı uyarılara karşı daha düşük eşik ve tolerans ile daha fazla duyarlılığa sahip oldukları söylenebilir.

En düşük ağrı şiddeti ve şiddetli ağrı yaşama sıklığı, daha önce ameliyat olanlarda olmayanlara göre daha yüksektir. Bir çalışmada ise en düşük ağrı şiddetinde fark olmadığı görülmüştür (Öğüt ve Sucu Dağ, 2019). Ağrı ile ilgili birden fazla veya uzun süreli deneyime sahip olan bireylerin, daha az deneyime sahip olanlardan daha düşük anksiyeteli ve daha hoşgörülü olması beklenebilir. Ancak bu çoğu birey için doğru değildir. Bir birey ağrı ile ilgili ne kadar çok deneyim yaşarsa sonraki ağrı verici olaylardan daha fazla korkması olasıdır. Birey ağrıyı daha az tolere eder; şiddetlenmeden önce ağrıdan kurtulmak ister (Willens, 2010). Çalışmada cerrahi deneyim ağrı algısını olumsuz etkilemiş gibi görünmektedir. Daha önce ameliyat olan hastaların o dönemde kötü ağrı yönetimini deneyimlediği bu nedenle daha şiddetli ve uzun süreli ağrı yaşadığı söylenebilir.

Ameliyat öncesinde ağrısı olmayanlarla karşılaştırıldığında olanlarda, en düşük ağrı şiddetinin, en yüksek ağrı şiddetinin ve şiddetli ağrı yaşama sıklığının daha yüksek olduğu görülmektedir. Ağrı deneyiminin de ağrı algısı üzerine olumsuz etkisinin olduğu söylenebilir. Bu sonuç preoperatif dönemde yeterli ağrı yönetiminin yapılmadığına işaret edebilir. Çalışmada ameliyat öncesinde ağrı varlığı oranı %74.5, ağrı tedavisi seçenekleri hakkında bilgi alma oranı ise %32'dir. Hastaların çoğu bu eğitimi almamış ve bu nedenle ağrısı yeterli tedavi edilmemiş olabilir. Preoperatif eğitim ağrı yönetiminde temel öneme sahiptir (O'Donnell, 2018).

Bu çalışmada hastaların ameliyat tiplerine göre en düşük ağrı şiddetinde, en yüksek ağrı şiddetinde ve şiddetli ağrı yaşama sıklığı anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir. Çalışmalarda en düşük ağrı şiddetinde bu çalışma ile benzer sonuçlara ulaşılmıştır (Acar ve ark., 2016b; Dirimeşe ve ark., 2014). Şiddetli ağrı yaşama sıklığındaki sonuç da diğer çalışmaların sonuçları ile tutarlıdır (Arer ve ark., 2018; Dirimeşe ve ark., 2014). Buna karşılık açık ameliyat olanların kapalı ameliyat olanlara göre orta şiddetli ağrı yaşama oranlarının daha yüksek olduğu (Öztürk ve ark., 2014), laparoskopik yöntem ile hastaların daha az ağrı hissettikleri ve daha uzun aralıklarla analjezik gereksinimi duydukları (Tanrıverdi ve ark., 2013) saptanmıştır.

Metabolik ve endokrin ve kas iskelet sistemi cerrahisi yapılan hastalarda diğer birçok cerrahiye göre en düşük ağrı şiddetinin, en yüksek ağrı şiddetinin ve şiddetli ağrı yaşama sıklığının daha yüksek olduğu görülmektedir. Kas iskelet sistem cerrahisi için en düşük ağrı şiddetinde bir çalışmada benzer sonuca ulaşılmıştır (Lorentzen ve ark., 2012). Bir çalışmada en fazla ağrının, vertebra, üst abdominal ve ortopedik cerrahide olduğu görülmüştür (Temiz ve Özer, 2015). Bir çalışmada ise jinekolojik cerrahide ağrı şiddetinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Lorentzen ve ark., 2012). Diğer çalışmalarda ise en düşük ağrı şiddeti veya en yüksek ağrı şiddeti açısından fark olmadığı bulunmuştur (Patanwala ve ark., 2018; Schroeder ve ark., 2016). Postoperatif ağrı, doku travmasının derecesi, kesiğin tipi ve genişliği ile ilişkili bir ağrıdır (Öğüt ve Sucu Dağ, 2019). Akut ağrının şiddeti ve süresinin tahmin edilmesinde ameliyat türü ve yeri önemli olmaktadır (Daniels ve Nicoll, 2012; Temiz ve Özer, 2015). Çalışma sonucu, doku travmasının en fazla bu cerrahilerde olduğunu gösterebilir. Kas iskelet sistemi cerrahisi ağırlı işlemlerin yapıldığı girişimlerdir (Turhan Damar ve Bilik, 2018).

En düşük ağrı şiddeti, en yüksek ağrı şiddeti ve şiddetli ağrı yaşama sıklığı, anestezi türü kombine olanlarda, genel ve spinal olanlara göre daha yüksektir. Kombine spinal-epidural anestezi yöntemi jinekolojik, ortopedik ve obstetrik cerrahide yaygın olarak kullanılmakta olup majör abdominal cerrahide daha az kullanılmaktadır (Boztaş ve ark., 2011). Bu çalışmada en yüksek oranda (32.7) yapılan ameliyat kas iskelet sistemi cerrahisidir. Bu cerrahinin yapıldığı hastalara daha çok kombine anestezi uygulandığı, bu hastalarda ağrı şiddeti ve süresi daha yüksek olduğu için bu sonucun alındığı söylenebilir.

Ağrı stres tepkisini artırır; sempatik sinir sistemini aktive eder; solunum, kardiyovasküler, kas iskelet dahil olmak üzere tüm sistemlerin normal işlevini bozar (Bilalee ve ark., 2017). Postoperatif dönemde iyileşme sürecinde önemli bir yeri olan uykuyu akut ağrı, yatak istirahati, hastane ortamında yer alma ve anksiyete gibi olumsuz biyofizyolojik ve psikolojik etkenler etkiler (Büyükyılmaz ve Aştı, 2009). Ağrı şiddeti, uyku kalitesini ve sonuçta yaşam kalitesini düşürür (Willens, 2010).

Bu çalışmada 45 yaşından küçük olanlarla karşılaştırıldığında daha büyük yaşlarda ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerin, yatak dışı aktivitelerin ve uykuya dalmanın ve uykuyu devam ettirmenin daha fazla engellendiği görünmektedir. Buna karşılık yapılan çalışmalarda yaşın ağrıya bağlı yatak içi aktiviteleri engellemediği gösterilmiştir (Keskin ve ark., 2019; Zoëga ve ark., 2014). Bir çalışmada daha ileri yaşlarda 30-40'lı yaşlara göre, yatak içinde dönme, yatak kenarında oturma ve ayağa kalkma ve hasta odasında yürüme gibi aktivitelerde ağrı ve güçlüğü daha fazla olduğu saptanmıştır (Yolcu ve ark., 2016). Buna karşılık bir çalışmada yaşa göre yatak dışı aktivitelerin değişmediği gösterilmiştir (Zoëga ve ark., 2014). Kas gücünde ve alt ekstremitelerin koordinasyonunda azalma ile birlikte yürüme ve denge kontrolünde azalma, yaşlı bir bireyde fiziksel aktivitenin bozulması ile sonuçlanır (Thomas ve ark., 2019). Bu bilgi ışığında yaşlılarda ağrı olmasa da fiziksel aktivitenin yeterli olmadığı söylenebilir.

Kadınlarda erkeklere göre ağrıya bağlı yatak içi aktiviteler, yatak dışı aktiviteler, uykuya dalma ve uykuyu devam ettirmede engellenmenin daha yüksek olması çalışmanın bir diğer sonucudur. Bu çalışmadan farklı olarak diğer çalışmalarda cinsiyete göre yatak dışı aktivitelerde (Zoëga ve ark., 2014), yürümede ve genel aktivitede (Öğüt ve Sucu Dağ, 2019) fark olmadığı bulunmuştur.

Bu çalışmada daha önce ameliyat olanların olmayanlara göre ağrıya bağlı yatak dışı aktiviteler ve uykuyu devam ettirmede engellenmenin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yürüme gibi aktivitelerden önce ağrı değerlendirilmeli, olması durumunda kontrol edilmeli, sonrasında yürüme egzersizleri planlanmalıdır. Ek olarak, bu tür aktiviteler sırasında ağrı şiddetine göre etkili ağrı yönetimi sağlanmalıdır (Öğüt ve Sucu Dağ, 2019). Bu çalışmada hastaların daha önceki postoperatif dönemlerinde mobilizasyon öncesinde ağrı kontrolünün yeterli yapılmadığı ve sonuçta bu olumsuz deneyimin şimdiki döneme yansıdığı söylenebilir.

Hastalar postoperatif dönemde ağrı yaşayacağını bilir ancak hemşireler onlara aktivitelerine devam edebilmeleri için ağrıyı nasıl yöneteceklerini öğretebilir. Sağlanan daha iyi ağrı yönetimi, aktivitenin teşvik edilmesi ve komplikasyonların azalmasıyla sonuçlanır (Öğüt ve Sucu Dağ, 2019). Cerrahi kliniklerinde yatan hastalarda ağrı başta olmak üzere hastalıkla ilgili anksiyete, cerrahi girişim sonrası pozisyon kısıtlılığı gibi nedenlerle uyku kalitesinin düşük olduğu belirtilmektedir (Özkaya ve ark., 2013). Bu çalışmada kas iskelet sistemi ve metabolik ve endokrin sistem cerrahisi geçirenlerin diğerlerine göre ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin, yatak dışı aktivitelerinin, uykuya dalmasının (metabolik ve endokrin sistem cerrahisi hariç) ve uykuyu devam ettirmesinin engellenmesinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Kas iskelet sistem cerrahisinde hareket ve ambulasyon ile ağrının artabildiği veya azalabildiği bilinmektedir (Kindler ve Polomano, 2014). Yapılan bir çalışmada kardiyak cerrahi hastalarının, ortopedi ve genel cerrahi hastalarına göre postoperatif dönemde hareket etme ve mobilizasyon sırasında daha fazla sorunları olduğu belirlenmiştir (Yolcu ve ark., 2016). Bir diğer çalışmada da diskektomi ve üriner sistem cerrahisi geçiren hastaların hareket etmede daha fazla zorluk yaşadıkları saptanmıştır (Yılmaz ve Gürler, 2011). Buna karşılık bir çalışmada ameliyat tiplerine göre ağrıya bağlı yatak dışı aktivitelerinin engellenmesinde fark olmadığı belirlenmiştir (Schroeder ve ark., 2016). Diskektomi ameliyatı geçirenlerin %92.9, kardiyovasküler cerrahi geçirenlerin %69.1 oranında uyumada zorlandıkları ortaya çıkarılmıştır (Yılmaz ve Gürler, 2011). Çalışma bulgusu, kas iskelet sistemi cerrahisi geçiren hastaların aktivitelerde daha fazla desteğe gereksinim duymasına karşın bu desteği alamamış olması ile açıklanabilir. Ek olarak ağrıyı artıran veya azaltan aktiviteler ile ilgili eğitim verilmediğini gösterebilir.

Postoperatif yetersiz ağrı yönetimi anksiyete ve depresyon nedeni olup ağrının uygun tedavisi ile anksiyete ve depresyonda azalma, başa çıkma becerilerinde, bireysel kontrol duygusunda ve kendini iyi hissetmede artma gibi pozitif duygusal sonuçlar elde edilebilir (Glowacki, 2015). Çalışmada ulaşılan sonuçlardan biri 45 yaşın üstünde altındakilere göre ağrıya bağlı depresyonunun ve çaresizliğin daha yüksek olduğudur. 65 yaşın üzerinde olan hastalarda kırılğan kemik ve eşlik eden hastalıklarla ilişkili ağrı oranı artmasına karşın ağrı tedavisine önem verilmediği belirtilmektedir (Özel ve ark., 2014). Bu çalışmada da ileri yaşta olan hastaların ağrılarının önemsenmemesi

sonucunda hastaların depresif ve çaresiz hissettikleri yorumuna gidilebilir. Bu çalışmada kadınların erkeklere göre ağrıya bağlı daha fazla anksiyete, depresyon, korku ve çaresizlik yaşadıkları bulunmuştur. Ağrı öyküsünün dikkatli alınması, ağrı üzerine kültürel etkilerin anlaşılması ve gerektiğinde giderilmesi önemlidir (Ramsay, 2000). Çalışmanın sonucu bu kültürel etkenlerden kaynaklanıyor olabilir. Hastaların ağrıya bağlı anksiyete, depresyon, korku ve çaresizlik düzeylerinde yapılan ameliyatlara açısından fark vardır. Cerrahi girişimler, hasta için beklenmedik ve olumsuz bir yaşam deneyimidir. Bu hastalar büyük bir anksiyete ve korku içindedir (Özkaya ve ark., 2013). Cerrahi girişimin duygular üzerine olan bu olumsuz etkisine ağrı da katkı vermektedir. Ameliyat öncesinde ağrı varlığı durumunda ağrıya bağlı anksiyete, depresyon, korku ve çaresizlik daha yüksektir. Çalışmada bu hastalara preoperatif dönemde yeterli eğitim verilmediği düşünülebilir. Preoperatif eğitimin anksiyete ve depresyonda azalma sağladığı kanıtlanmıştır (Gök ve Yavuz van Giersbergen, 2015; Wang ve ark., 2017).

Ağrı tedavisine bağlı bulantı, uyuşukluk, kaşıntı ve baş dönmesi oranının genel olarak değişkenlere göre farklılaşmadığı gösterilmiştir. Opioid ilaçlar bulantı ve kusmaya neden olabilmektedir (Büyükyılmaz ve Aştı, 2009; Willens, 2010). Araştırmanın örneklem grubunda opioid ilaçların daha az kullanıldığını söylemek mümkündür.

Çalışmanın sonuçlarına bakıldığında 45 yaşın altında olan, erkek, daha önce ameliyat olmayan ve şu anki ameliyat öncesi ağrısı olmayan hastalarda ağrısının giderilmesinin daha yüksek olduğu görülmektedir. En düşük ağrı şiddeti, en yüksek ağrı şiddeti ve şiddetli ağrı yaşama sıklığının bu hastalarda daha düşük olmasından dolayı bunun beklenen bir durum olduğu düşünülebilir. Ameliyat tipi kapalı olanların açık olanlara göre ağrısının giderilmesi daha yüksektir. Bu çalışmada kapalı ameliyat olanlarda ağrıya neden olan doku yaralanmasının daha az olduğu sonucuna varılabilir. Çalışmada ulaşılan sonuçlardan biri kulak burun boğaz cerrahisi yapılan hastalarda diğer çoğu cerrahiye göre ağrısının giderilmesinin daha yüksek olmasıdır. Bu sonuç, bu cerrahideki postoperatif süreçte ağrı şiddetinin daha düşük olmasından kaynaklanmış olabilir. Diğer anestezi türleri ile karşılaştırıldığında genel anestezi uygulananlarda ağrısının giderilmesi daha yüksektir. Bunun anestezi türünün özelliği ile ilişkili olduğu düşünülebilir.

Hasta memnuniyeti, sağlık kurumlarında birçok durumun belirlenmesinde giderek daha önemli bir etmen olduğundan yeterli postoperatif ağrı yönetiminin sağlanması cerrahi planın zorunlu bir yönü haline gelmiştir (Baratta ve ark., 2014). Çalışmada elde edilen sonuçlardan biri 65 yaş üzerinde 45 yaş altındakilere göre ağrı tedavisinden memnuniyetin daha yüksek olduğudur. Yapılan bir çalışmada 58-65 yaş grubunda, 18-27 ve 38-47 yaş grubundakilere göre daha yüksek olduğu şeklinde benzer sonuca ulaşılmıştır (Eti Aslan ve ark., 2007). Çalışmadan farklı olarak bazı araştırmalarda yaşa göre fark olmadığu saptanmıştır (Acar ve ark., 2016a; Akyol ve ark., 2009). Hasta ile sağlık ekibi arasındaki olumlu ilişki, hastanın ağrı şiddeti yüksek olsa bile ağrı yönetiminden memnun olabilmesinin nedenlerinden biridir (Vilite ve ark., 2019). Çalışmada 65 yaş üzerinde olanların 45 yaş altındakilere göre en kötü ağrı şiddetinin yüksek olmasına karşın memnuniyetinin yüksek olması sağlık ekibi ile olumlu ilişki kurmaları ile açıklanabilir. Sağlık kurumları olumlu sağlık sonuçlarını ve ağrı yönetimi ile ilgili memnuniyeti desteklemek için ekip iletişimini ve iş birliğini destekleyen bakım modellerini benimsemelidir (RNAO, 2013). Ağrı yönetiminden memnuniyet evrensel bir kavram olmasına karşın hastanın kültürel değerleri ve algıları ağrı deneyimini etkileyebilmektedir (Darawad ve ark., 2014). Bu çalışmada 65 yaş üzerinde olanların kültürel olarak memnuniyet bildirme eğiliminde oldukları, memnuniyetsizliklerini ifade etmekten kaçındıkları söylenebilir.

Ağrı tedavisinden memnuniyet oranının cinsiyete göre değişmediği gösterilmiştir. Literatürde bu bulguyu destekleyen çalışmalarla birlikte (Acar ve ark., 2016a; Akyol ve ark., 2009), erkeklerde (Eti Aslan ve ark., 2007; Okgün Alcan ve ark., 2015) veya kadınlarda (Aldemir ve ark., 2018) daha yüksek olduğunu gösteren çalışmalar da yer almaktadır. Bu çelişkili sonuçlar sosyokültürel yapı farklılığından ileri gelebilir.

Ağrı tedavisi kararına katılma oranının hiçbir değişkene göre farklılaşmadığu saptanmıştır. Sağlık personelleri tarafından benimsenen geleneksel yaklaşım buna neden olmuş gibi görünmektedir. Benzer olarak ağrı tedavisi seçenekleri hakkında bilgi alma oranı da değişkenlere göre değişmemiştir. Yalnızca anestezi türlerine göre bir değişiklik söz konusudur. Spinal ve kombine olanlarda genel olanlara göre daha yüksektir. Spinal ve kombine anestezi yapılan hastalarda preoperatif değerlendirmede

anestezi hekimi tarafından HKA konusunda bilgi verilmiş olabilir. Aldığı bilgiyi yararlı bulmada da bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Bu çalışmada ameliyat öncesinde ağrısı olanların olmayanlara göre ilaç dışı yöntem kullanma oranı daha yüksektir. Bu hastaların, cerrahinin öncelikli tedavi yöntemi olarak düşünülmemesi, cerrahi tedaviye uygun olmaması gibi nedenlerle preoperatif dönemde belki de uzun süre ağrı yaşadıkları ve ağrı tedavisi için ilaç dışı yöntem seçeneklerini denedikleri söylenebilir. Bir hemşire veya doktor tarafından ilaç dışı yöntem kullanmaya teşvik edilme oranına bakıldığında, daha önce ameliyat olmayanlarda olanlara göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu hastalara ağrıya neden olan herhangi bir hastalıkta cerrahi tedavi dışında diğer tedavilerin uygulandığı ve bu tedavi sürecinde ilaç dışı yöntemlerin önerildiği düşünülebilir. Yine ameliyat öncesi ağrısı olanlarda olmayanlara göre daha yüksektir.

5.3. Hemşirelerin Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutumlarının Tartışılması

İhmal edilen ağrı hastaların umudunu yitirmesine, tedaviye yanıtının azalmasına ve yaşam kalitesinin zarar görmesine neden olabileceği için ağrı yönetimi yaşamsal derecede önemli bir hedeftir (Khalailah ve Qadire, 2013). Ağrı yönetimi teknikleri ilerlemesine karşın birçok hasta ağrı çekmeye devam etmektedir. Bu durum, hemşirelerin bilgi eksikliğinden veya hastaların ağrı yakınmalarıyla başa çıkma konusundaki olumsuz tutumlarından kaynaklanabilmektedir (Abdalrahim ve ark., 2011).

Bu çalışmada hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi ve tutum puan ortalaması 15.35 ± 3.87 olup orta düzeyin altında olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada kullanılan anket ile yapılan çalışmalarda 17.4 ± 4.2 (Salameh, 2018), 15.86 ± 7.33 (Yava ve ark., 2013), 14.06 ± 2.92 (Kiekkas ve ark., 2015), 13.39 ± 4.31 (D'emeh ve ark., 2016) olarak bu çalışma ile benzer sonuçlar elde edilmiştir. Farklı araçlarla yapılan çalışmaların sonuçları da %44.8 (Erden ve ark., 2015) ve 4.95 ± 2.16 (en yüksek 16) (Çelik ve ark., 2018) olarak bu çalışma ile tutarlıdır. Yapılan çalışmalarda hemşirelerin ağrıya yönelik yeterli bilgiye sahip olmadıkları bildirilmiştir (Akbaş ve Öztunç, 2008; Baldemir ve ark., 2019).

Yine aynı anketin kullanıldığı başka bir çalışmada ise 20.08 ± 4.8 bulunmuştur ve bu değer orta düzeyin üzerindedir (Alnajjar ve ark., 2019). Farklı araçlar kullanılarak yapılan çalışmalarda da orta düzeyin üzerinde olduğu belirlenmiştir [10.76 ± 1.98 (en

yüksek 16) (Demir Dikmen ve ark., 2012); 26.1±5.3 (en yüksek 40) (Gretarsdottir ve ark., 2017); %63.9 (Shoqirat ve ark.,2019); %58.2 (Kizza ve ark., 2016); 8.65 (en yüksek 16) (Özer ve ark., 2006)].

Bu çalışmada hemşirelerin %68.4'ü ağrı yönetimi ile ilgili eğitim aldığını ifade etmiştir. Bu oranın çok yüksek olmaması bilgi eksikliğinin nedeni olabilir. Hemşirelerin büyük bir bölümü (%74.4) bu eğitimi hizmet içi eğitim programında aldığı için, programın içeriğinin yeterli olmadığı söylenebilir. Hemşirelerin %89.5'i meslekte, %40.3'ü klinikte/birimde 10 yıldan fazla süredir çalışmaktadır. Bu durumda güncel bilgilere erişmeye istekli olmamaları mümkündür. Hastanede benimsenen geleneksel yaklaşımın hemşirelerin tutumuna yansıdığı söylenebilir.

5.4. Hemşirelerin Sosyodemografik ve Mesleki Özelliklerine Göre Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutumlarında Farklılığın Tartışılması

Yeterli ağrı yönetimi sağlayabilmek için sağlık personelinin olumsuz tutum ve davranışlarını değiştirmeyi sağlayacak etkili stratejiler gerekmektedir (Wells ve ark., 2008). Bunun için ilk adım hemşirelerin ağrı kontrolü konusundaki bilgi, davranış ve tutumlarını açıklığa kavuşturma ve bunları olumlu yönde değiştirme yollarını aramadır (Akbaş ve Köse Tosunöz, 2019).

Bu çalışmada yüksek lisans mezunu hemşirelerin önlisans mezunlarına göre ağrı ile ilgili bilgi ve tutumlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Yapılan çalışmaların sonuçları da bu çalışma ile aynı yönde olup hemşirelerin eğitim düzeyi yükseldikçe bilgilerinin (Erden ve ark., 2015; Gretarsdottir ve ark., 2017; Sağkal Midilli ve ark., 2019) ve bilgi ve tutumlarının (D'emeh ve ark., 2016; Shoqirat ve ark., 2019; Yava ve ark., 2013) arttığı şeklindedir. Ülkemizde yapılan bir çalışmada hemşirelerin eğitim düzeyinin ağrı yönetimindeki sorumluluklarını etkilediği, eğitim düzeyi yükseldikçe ağrı yönetimindeki uygulamalarının arttığı belirlenmiştir (Gürarslan Baş ve ark., 2016). Diğer çalışmalar ağrı yönetimi konusunda bilgi düzeyini artırmak ve hemşirelerin tutumunu iyileştirmek için lisans düzeyinde eğitimin önemini göstermiştir (Kiekkas ve ark., 2015; McNamara ve ark., 2012). Buna karşılık diğer çalışmalarda eğitim düzeyine göre bilgi ve tutumlarında (Abdalrahim ve ark., 2011; Latina ve ark., 2015; Li ve ark., 2019) ve bilgi ve davranışlarında (Demir Dikmen ve ark., 2012) fark olmadığı bulunmuştur. Hemşirelik yüksek lisans eğitiminde ağrı

yönetimi konusuna derinlemesine yer verildiği söylenebilir. Yüksek lisans mezunu hemşirelerin öğrenme istek ve motivasyonlarının daha yüksek olduğu düşünülebilir.

Meslekte çalışma süresi 5-10 yıl olan hemşirelerde 10 yıl ve üzerinde olanlarla karşılaştırıldığında bilgi ve tutumların daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Yapılan bir çalışmada da 5 yıl veya daha az mesleki deneyimi olan hemşirelerin, 6-15 yıl veya 25 yıldan fazla olanlara göre bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Lewthwaite ve ark., 2011). Buna karşılık birçok çalışmada hemşirelerin meslekte çalışma süresine göre bilgilerinde (Gretarsdottir ve ark., 2017; Özer ve ark., 2006), bilgi ve tutumlarında (Alnajjar ve ark., 2019; Kiekkas ve ark., 2015; Salameh, 2018; Yıldırım ve ark., 2008) ve ağrı yönetiminde (Gürarlan Baş ve ark., 2016) fark olmadığı gösterilmiştir. Hemşirelikteki son yasal düzenlemeler ve hemşirelik eğitimindeki gelişmeler göz önünde bulundurulduğunda meslekte çalışma süresi 5-10 yıl olan hemşirelerin lisans hatta yüksek lisan mezunu olma olasılıkları yüksektir. Lisans/yüksek lisans mezunu hemşirelerin bilgi düzeylerinin yüksek olması şartıdır değildir. Meslekte çalışma süresi 5-10 yıl olanların yeni mezun hemşireler olduğu ve bu nedenle bilgilerinin yeni ve güncel olduğu söylenebilir. Ayrıca işe yeni başlayan hemşireler için düzenlenen oryantasyon eğitimlerinde bu konu ele alınmış olabilir.

Bu klinikte/birimde çalışma süresine göre bilgi ve tutumlarında değişiklik olmadığı saptanmıştır. Shoqirat ve arkadaşlarının (2019) çalışmasında cerrahi klinikte 5 yıl veya daha fazla deneyimi olan hemşirelerin bilgi ve tutumlarının daha yüksek olduğu görülmektedir.

Hemşirelerin bilgi ve tutumlarında çalıştığı klinik/birim açısından fark olmadığı gösterilmiştir. Bu bulgu diğer araştırmaların bulguları ile örtüşmektedir (Çelik ve ark., 2018; Demir Dikmen ve ark., 2012; Özer ve ark., 2006). Her ne kadar araştırmanın örnekleminde acil servis de yer alsa da hemşirelerin büyük bir bölümü cerrahi kliniklerde/ birimlerde görev yapmaktadır. Bu alanlarda genellikle postoperatif ağrı yönetimi yapıldığı için hemşirelerin çoğunun bu konuda bilgi ve deneyiminin aynı olduğu düşünülebilir.

Haftalık çalışma süresi değişkenine göre bilgi ve tutumun farklılaşmadığı bulunmuştur. Bu çalışmada hemşirelerin %71.9'u haftada 41-56 saat (ortalama 49.94±7.59) çalışmaktadır. Tüm klinikler/birimler için mesaideki ve nöbetteki hasta

sayısı normaldir. Bu durumda iş yükünün fazla olmadığı ve bundan kaynaklanabilecek olumsuz tutumun görülmediği söylenebilir.

Ağrı yönetimi hakkında eğitim, ağrının yetersiz tedavisini ve bunun sonucunda ortaya çıkan zararlı etkileri önlemeye yardımcı olacaktır (Wells ve ark., 2008). Hemşirelerin postoperatif ağrı yönetimi konusundaki bilgi ve uygulamalarını yeterli duruma getirmek için kurs, hizmet içi eğitim programları, bilimsel toplantılar ve araştırma faaliyetlerine katılımları önerilmektedir (Sayın ve Öztekin, 2015; Yava ve ark., 2013). Bu çalışmada hemşirelerin bilgi ve tutumlarında ağrı yönetimi ile ilgili eğitim almaya göre farklılık yoktur. Yapılan bir çalışmada bu çalışma ile benzer şekilde hemşirelerin hizmet içi eğitim almalarına göre bilgi ve davranışlarının değişmediği saptanmıştır (Çelik ve ark., 2018). Gretarsdottir ve arkadaşları (2017) tarafından son 5 yılda bir ağrı seminerine veya konferansına katılma durumuna göre bilgi ve tutumda fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte kursa katılma (D'emeh ve ark., 2016), eğitim programına katılma (Akbaş ve Köse Tosunöz, 2019; Alnajar ve ark., 2019; Erden ve ark., 2015; Kiekkas ve ark., 2015) ve kitap veya dergi okumanın (Yava ve ark., 2013) ağrı ile ilgili bilgiyi artırdığı bulunmuştur.

Ağrısı olan hastayla bir günde karşılaşma sıklığı açısından bilgi ve tutumda farklılık olmadığı gösterilmiştir. Hemşirelerin meslekte çalışma süresi ortalama 21.61 yıl olup %89.5'inin mesleki deneyimi 10 yıldan fazladır. Bu mesleki deneyim süresince birçok ağrılı hasta izlemiş olduğu için bu beklenen bir sonuçtur.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma, cerrahi kliniklerinde yatan hastaların değerlendirdikleri ağrı yöntemi kalitesini ve cerrahi klinikler, birimler ve acil serviste çalışan hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi ve tutumlarını incelemek amacıyla yürütülmüştür.

6.1. Sonuçlar

Araştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıda özetlenmiştir.

- Hastaların değerlendirdikleri ağrı yöntemi kalitesi bileşenlerinde;
 - En düşük ağrı şiddetinin 2.85 ± 1.82 , en yüksek ağrı şiddetinin 6.14 ± 2.59 Şiddetli ağrı yaşama sıklığının 36.37 ± 31.63 olduğu bulunmuştur.
 - Ağrıya bağlı yatak içi aktivitelerinin 4.46 ± 2.92 , yatak dışı aktivitelerinin 3.33 ± 2.79 , uykuya dalmasının 1.45 ± 2.81 ve uykuyu devam ettirmesinin 2.47 ± 2.89 oranında engellendiği görülmektedir.
 - Ağrıya bağlı anksiyete (2.17 ± 3.01), depresyon (0.61 ± 1.94), korku (1.54 ± 2.82) ve çaresizlik (1.16 ± 2.65) çok düşük düzeydedir.
 - Ağrı tedavisine bağlı bulantı (0.72 ± 1.58), uyuşukluk (0.10 ± 0.76), kaşıntı (0 ± 0.09) baş dönmesi (0.23 ± 0.79) neredeyse hiç yaşanmamıştır.
 - Ağrısının 59.28 ± 22.26 oranında giderildiği belirlenmiştir. Ağrı tedavisi kararına katılma oranı 5.62 ± 3.08 'dir. Ağrı tedavisinden memnuniyeti 8.99 ± 1.62 olup çok yüksek düzeydedir. %32'si ağrı tedavisi seçenekleri hakkında bilgi aldığını, 8.36 ± 2.50 oranında aldığı bilgiyi yaralı bulduğun ifade etmiştir.
 - Ağrıyı gidermek için ilaç dışı yöntem kullanma oranının %67.3 olduğu saptanmıştır. Bir hemşire veya doktor tarafından ilaç dışı yöntem kullanmaya %57.2 oranında bazen teşvik edildiği belirlenmiştir.
- Yaş, cinsiyet, daha önce ameliyat olma, ameliyat öncesinde ağrı varlığı, yapılan ameliyat ve anestezi türlerine göre ağrı yöntemi kalitesinin birçok bileşeninde anlamlı fark olduğu bulunmuştur.
- Hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi ve tutum puanlarının 15.35 ± 3.87 ile orta düzeyin altında olduğu gösterilmiştir.
- Hemşirelerin eğitim durumlarına ve meslekte çalışma sürelerine göre ağrı ile ilgili bilgi ve tutum puanlarında anlamlı fark olduğu ortaya koyulmuştur.

6.2. Öneriler

Çalışmanın sonuçlarına yönelik aşağıdaki öneriler verilebilir.

- Hemşirelerin ağrıya bağlı yatak içi aktiviteleri engellenen hastalara destek olmaları sağlanabilir.
- Hastaların ağrısını gidermesi için ağrı tedavi yöntemleri konusunda bilgi düzeyi artırılabilir.
- Hastaları ağrı tedavi kararına katmaları sağlanabilir.
- Hastaları ağrı tedavisi seçenekleri konusunda bilgilendirmeleri sağlanabilir.
- Hastalara ağrıyı gidermek için ilaç dışı yöntem kullanımı hakkında bilgi vermesini ve kullanımını teşvik etmesini sağlayacak girişimler planlanabilir.
- Ağrı yönetimindeki rolleri konusunda farkındalıklarının artması sağlanabilir.
- Ağrı yönetimi kalitesini etkileyecek etmenlerin farkında olması sağlanabilir.
- Ağrı ile ilgili bilgi düzeylerini artırmak için hizmet içi eğitim programı, kurs, bilimsel toplantı gibi bilimsel etkinlikler düzenlenebilir ve belli aralıklarla tekrarlanabilir. Etkinliklere katılımları desteklenebilir. Güncel bilgilere erişimleri sağlanabilir.
- Cerrahi hastalarında ağrı yöntemi kalitesi çok merkezli olarak ve daha büyük bir örnekleme incelenebilir. Hastaların bu konudaki duygu ve düşünceleri kalitatif araştırmalarla ortaya çıkarılabilir.
- Cerrahi hemşirelerinin ağrı ile ilgili tutumları konusunda çok merkezli ve büyük bir örnekleme kapsayan çalışmalar yapılabilir. Ölçek çalışmaları dışında gözlemsel çalışmalarla incelenebilir. Kantitatif araştırma tasarlanabilir.

KAYNAKLAR

- Abdalrahim MS, Majali SA, Stomberg MW, Bergbom I. The effect of postoperative pain management program on improving nurses' knowledge and attitudes toward pain. *Nurse Education in Practice* 2011; 11 (4): 250-255.
- Acar K, Acar H, Demir F, Eti Aslan F. Cerrahi sonrası ağrı insidansı ve analjezik kullanım miktarının belirlenmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2016b; 2: 85-91.
- Acar K, Acar H, Demir F, Eti Aslan F. Hastaların cerrahi sonrası uygulanan ağrı tedavisinden memnuniyet düzeyinin belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2016a; 19 (2): 86-91.
- Agency for Healthcare Research and Quality (2019). Treatment of acute pain: An evidence map. <https://effectivehealthcare.ahrq.gov/products/acute-pain-treatment/protocol> Erişim tarihi: 24.06.2020.
- Akbaş M, Köse Tosunöz İ. Ağrı ile ilişkili girişimler konusunda hemşirelerin bilgi ve yaklaşımları. *Çukurova Medical Journal* 2019; 44 (1): 136-143.
- Akbaş M, Öztunç G. Examination of knowledge about and nursing interventions for the care of patients in pain of nurses who work at Cukurova University medical faculty Balcali hospital. *Pain Management Nursing* 2008; 9 (3): 88-95.
- Akyol Ö, Karayurt Ö, Salmond S. Experiences of pain and satisfaction with pain management in patients undergoing total knee replacement. *Orthopaedic Nursing* 2009; 28 (2): 79-85.
- Akyolcu N. Ameliyat sonrası hemşirelik bakımı, İçinde: *Cerrahi Hemşireliği I (Genişletilmiş 2. Baskı)* Aksoy G, Kanan N, Akyolcu N. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2017: 335-366.
- Aldemir K, Gürkan A, Taşkın Yılmaz F, Karabey G. Cerrahi kliniklerde yatan hastaların hemşirelik bakımından memnuniyetinin incelenmesi. *Journal of Health and Nursing Management* 2018; 5 (3): 155-163.
- Alnajar MK, Darawad MW, Alshahwan SS, Samarkandi OA. Knowledge and attitudes toward cancer pain management among nurses at oncology units. *Journal of Cancer Education* 2019; 34 (1): 186-193.
- Andersson V, Bergman S, Henoch I, et al. Pain and pain management in hospitalized patients before and after an intervention. *Scandinavian Journal of Pain* 2017; 15 (1): 22-29.
- Apfelbaum JL, Chen C, Mehta SS, Gan TJ. Postoperative pain experience: Results from a national survey suggest postoperative pain continues to be undermanaged. *Anesthesia & Analgesia* 2003; 97 (2): 534-540.
- Archer KR, Castillo RC, Wegener ST, Abraham CM, Obremskey WT. Pain and satisfaction in hospitalized trauma patients: The importance of self-efficacy and psychological distress. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery* 2012; 72 (4): 1068-1077.

Arer İM, Kuş M, Akkapulu N, et al. Comparison of pain score and patient satisfaction between laparoscopic and open abdominal incisional hernia repair. *Ege Tıp Dergisi* 2018; 57 (4): 195-200.

Arlı ŞK. Cerrahi bakımda ağrı yönetimine ilişkin hemşirelik girişimleri. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 2017; 4 (3): 1013-1020.

Aydın ON. Ağrı ve ağrı mekanizmalarına güncel bakış. *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi* 2002; 3 (2): 37-48.

Ayhan F, Kursun Ş. Experience of pain in patients undergoing abdominal surgery and nursing approaches to pain control. *International Journal of Caring Sciences* 2017; 10 (3): 1456-1464.

Baldemir R, Akçaboy EY, Noyan Ö, Çelik Ş, Akçaboy ZN. Hemşirelerin Opioid Kullanımına Yönelik Tutumları Nurses Attitudes Toward Opioid Using. *Bozok Tıp Dergisi* 2019; 9 (4): 6-14.

Baratta JL, Schwenk ES, Viscusi ER. Clinical consequences of inadequate pain relief: barriers to optimal pain management. *Plastic and Reconstructive Surgery* 2014; 134 (4S-2): 15S-21S.

Bilalee S, Maneewat K, Sae-Sia W. Pain, pain management and pain management outcomes in chest trauma patients: The preliminary study. *Songklanagarind Journal of Nursing* 2017; 37 (Supplement): 51-59.

Bower TC, Reuter JP. Analgesia, sedation and neuromuscular blockade in the trauma patient. In: McQuillam KA, Makic MBF, Whalen E, editors. *Trauma nursing from resuscitation through rehabilitation*. 4th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2009; 372-421.

Boztaş N, Özkardeşler Birlik, Akan M, Onay V, Özbilgin M. Kolorektal cerrahi uygulanan geriyatrik bir olguda kombine spinal epidural anestezi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2011; 25 (2): 113-117.

Brennan F, Carr DB, Cousins M. Pain management: A fundamental human right. *Anesthesia & Analgesia* 2007; 105 (1): 205-221.

Brennan F, Lohman D, Gwyther L. Access to pain management as a human right. *American Journal of Public Health* 2019; 109 (1): 61-65.

Briggs E. Assessment and expression of pain. *Nursing Standard* 2010; 25 (2): 35-38.

Brown C, Constance K, Bédard D, Purden M. Colorectal surgery patients' pain status, activities, satisfaction, and beliefs about pain and pain management. *Pain Management Nursing* 2013; 14 (4): 184-192.

Buvanendran A, Fiala J, Patel KA, et al. The incidence and severity of postoperative pain following inpatient surgery. *Pain Medicine* 2015; 16 (12): 2277-2283.

Büyükyılmaz F, Aştı T. Ameliyat sonrası ağrıda hemşirelik bakımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2009; 12 (2): 84-93.

Campbell JN. The fifth vital sign revisited. *Pain* 2016; 157 (1): 3-4.

Caraceni A, Shkodra M. Cancer pain assessment and classification. *Cancers* 2019; 11 (4): 510: 1-13.

Connor LO. Developing ‘subject matter experts’: An improvement methodology programme for acute postoperative pain with patients post major surgery. *Journal of Clinical Nursing* 2016; 25 (17-18): 2629-2638.

Çavdar İ, Akyüz N. Ameliyat sonrası ağrı ve yönetimi, İçinde: Cerrahi Hemşireliği I (Genişletilmiş 2. Baskı) Aksoy G, Kanan N, Akyolcu N. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2017; 367-388.

Çelik S, Baş BK, Korkmaz ZN, Karaşahin H, Yıldırım S. Hemşirelerin ağrı yönetimi hakkındaki bilgi ve davranışlarının belirlenmesi. *Bakırköy Tıp Dergisi* 2018; 14: 17-23.

Çelik S. Batın ameliyatından 24-48 saat sonra hastaların ağrı düzeyleri ve uygulanan hemşirelik girişimleri. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2013; 2 (3): 325-330.

D’emeh WM, Yacoub MI, Darawad MW, Al-Badawi TH, Shahwan B. Pain-related knowledge and barriers among Jordanian nurses: A national study. *Health* 2016; 8 (06): 548-558.

Daniels R, Nicoll LH. *Contemporary Medical-Surgical Nursing (Second ed)*. Cengage Learning, Canada, 2012; 1-577.

Darawad MW, Al-Hussami M, Saleh AM, Al-Sutari M. Jordanian patients’ satisfaction with pain management. *Pain Management Nursing* 2014; 15 (1): 116-125.

Demir Dikmen Y, Yıldırım Usta Y, İnce Y, Türken Gel K, Akı Kaya M. Hemşirelerin ağrı yönetimi ile ilgili bilgi, davranış ve klinik karar verme durumlarının belirlenmesi. *Çağdaş Tıp Dergisi* 2012; 2 (3): 162-172.

Dihle A, Helseth S, Kongsgaard UE, Paul SM, Miaskowski C. Using the American Pain Society’s patient outcome questionnaire to evaluate the quality of postoperative pain management in a sample of Norwegian patients. *The Journal of Pain* 2006; 7 (4): 272-280.

Dirimeşe E, Özdemir FK, Şahin ZA. Hemşirelik öğrencilerinin ağrı yönetimine ilişkin bilgi düzeyleri, kültürel farkındalıkları ve yeterlilikleri. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2016; 5 (3): 1-6.

Dirimeşe E, Yavuz M, Altınbaş Y. Ameliyat sonrası ağrı yönetiminde nitelik değişimi: İki periyodunun karşılaştırılması. *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi* 2014; (2): 62-68.

Dorner TE. Pain and chronic pain epidemiology. *Wien Klin Wochenschr* 2018; 130: 1-3.

Elsous A, Mohsen S, Mokayad S, Ouda M, Al-Sheikh M. Post-Operative Pain after Caesarean Delivery: Initial Assessment for Quality Improvement. *International Journal of Caring Sciences* 2018; 11 (1): 136-144.

Erazo-Muñoz MA, Colmenares-Mejía CC. Pain in hospitalized patients in a third-level health care institution. *Revista Colombiana De Anestesiologia* 2018; 46 (1): 19-25.

Erden S, Akçalı D, Bulut H, Babacan A. Cerrahi Hemşirelerinin Ağrı Ve Ameliyat Sonrası Ağrı Yönetimine İlişkin Bilgi Düzeylerinin Saptanması: Pilot bir çalışma. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2015; 4 (1): 54-69.

Erden S, Karadağ M, Demir SG, et al. Cross-cultural adaptation, validity, and reliability of the Turkish version of revised American Pain Society patient outcome questionnaire for surgical patients. *Ağrı* 2018; 30 (2): 39-50.

Erdine S. *Ağrının Kitabı*. (3. Baskı) Hayygrup Yayıncılık, İstanbul, 2016; 11-355.

Erdoğan S, Nahcivan N, Esin N. *Hemşirelikte Araştırma Süreci, Uygulama ve Kritik* (1. Baskı) Nobel Tıp, İstanbul, 2014. ISBN: 978-605-335-046-0.

Eti Aslan F, Ağrı, *İçinde: Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım* (4. Baskı) Cilt 1. Karadakovan A, Eti Aslan F. *Akademisyen Kitabevi*. Ankara, 2017; 129-150.

Eti Aslan F, Aygin D, Sarıyıldız D. Travma geçiren hastaların ağrı yönetimine ilişkin memnuniyet düzeyi. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences* 2007; 27 (5): 687-694.

Eti Aslan F, Kan Öntürk Z. Ağrı ölçümü ve değerlendirilmesi. *İçinde: Ağrı Doğası ve Kontrolü* (Geliştirilmiş 2. Baskı) Eti Aslan F. *Akademisyen Tıp Kitabevi*, Ankara, 2014; 67-100.

Eti Aslan F, Kula Şahin S, Secginli S, Bülbüloğlu S. Hastaların, ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin hemşirelik uygulamalarından memnuniyet düzeyleri: Bir sistematik derleme. *Ağrı* 2018; 30 (3): 105-115.

Eti Aslan F, Uslu Y. Ağrının sınıflandırılması. *İçinde: Ağrı Doğası ve Kontrolü* (Geliştirilmiş 2. Baskı) Eti Aslan F. *Akademisyen Tıp Kitabevi*, Ankara, 2014; 57-66.

Eti Aslan F. Ağrıya ilişkin kavramlar. *İçinde: Ağrı Doğası ve Kontrolü* (Geliştirilmiş 2. Baskı) Eti Aslan F. *Akademisyen Tıp Kitabevi*, Ankara, 2014; 45-49.

Fabbian F, De Giorgi A, Pala M, et al. Pain prevalence and management in an internal medicine setting in Italy. *Hindawi Publishing Corporation Pain Research and Treatment* 2014; 628284: 1-5.

Fang H, Liang J, Hong Z, et al. Psychometric evaluation of the Chinese version of the revised American Pain Society Patient Outcome Questionnaire concerning pain management in Chinese orthopedic patients. *PloS One* 2017; 12 (5): 1-14.

Farooq F, Khan R, Ahmed A. Assessment of patient satisfaction with acute pain management service: Monitoring quality of care in clinical setting. *Indian Journal of Anaesthesia* 2016; 60 (4): 248-252.

Ferrell BR, McGuire D, Donovan MI. Knowledge and beliefs regarding pain in a sample of nursing faculty. *J Prof Nurs* 1993; 9 (2): 79-88.

Fillingim RB. Individual differences in pain: Understanding the mosaic that makes pain personal. *Pain* 2017; 158 (Suppl 1): 1-18.

Francis L, Fitzpatrick JJ. Postoperative pain: Nurses' knowledge and patients' experiences. *Pain Management Nursing* 2013; 14 (4): 351-357.

Gan TJ, Habib AS, Miller TE, White W, Apfelbaum JL. Incidence, patient satisfaction, and perceptions of post-surgical pain: Results from a US national survey. *Curr Med Res Opin* 2014; 30 (1): 149-160.

- Germossa GN, Helleso R, Sjetne IS. Hospitalized patients' pain experience before and after the introduction of a nurse-based pain management programme: A separate sample pre and post study. *BioMed Central Nursing* 2019; 18 (40): 1-9.
- Glowacki D. Effective pain management and improvements in patients' outcomes and satisfaction. *Critical Care Nurse* 2015; 35 (3): 33-41.
- Goodman T. Every nurse can provide effective pain management. *AORN J* 2015; 101 (3): 304-306.
- Gordon DB, Dahl JL, Miaskowski C, et al. American Pain Society recommendations for improving the quality of acute and cancer pain management: American Pain Society Quality of Care Task Force. *Archives of internal medicine* 2005; 165: 1574-1580.
- Gordon DB, Pellino TA, Miaskowski C, et al. A 10-year review of quality improvement monitoring in pain management: Recommendations for standardized outcome measures. *Pain Management Nursing* 2002; 3 (4): 116-130.
- Gordon DB, Polomano RC, Pellino TA, et al. Revised American Pain Society patient outcome questionnaire (APS-POQ-R) for quality improvement of pain management in hospitalized adults: Preliminary psychometric evaluation. *The Journal of Pain* 2010; 11 (11): 1172-1186.
- Gök F, Yavuz van Giersbergen M. Cerrahi hastasında ağrı kontrolü, İçinde: *Ameliyathane Hemşireliği*. Yavuz van Giersbergen M, Kaymakçı Ş. *Meta Basım Matbaacılık*. İzmir 2015; 325-338.
- Gregory J, McGowan L. An examination of the prevalence of acute pain for hospitalised adult patients: A systematic review. *Journal of Clinical Nursing* 2016; 25 (5-6): 583-598.
- Gretarsdottir E, Zoëga S, Tomasson G, Sveinsdottir H, Gunnarsdottir S. Determinants of knowledge and attitudes regarding pain among nurses in a university hospital: A cross-sectional study. *Pain Management Nursing* 2017; 18 (3): 144-152.
- Gürarlan Baş N, Karatay G, Bozoğlu Ö ve ark. Hemşirelerin ameliyat sonrası ağrıya ilişkin uygulamaları. *Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing* 2016; 3 (2): 40-49.
- Hall KP. Nursing care of patients in pain. In: *Understanding medical surgical nursing*. Third ed. FA Davis Company, Philadelphia 2007; 122-142.
- Hay D, Nesbitt V. Management of acute pain. *Surgery-Oxford* 2019; 37 (8): 460-466.
- Hayes K, Gordon DB. Delivering quality pain management: The challenge for nurses. *AORN J* 2015; 101 (3): 327-337.
- Ignatavicius DD, Workman ML. Pain, In: *Clinical Companion for Medical-Surgical Nursing Patient-Centered Collaborative Care*. (Eighth ed). Elsevier Inc. USA. 2016; 39-48.
- Imani F. Postoperative pain management. *Anesthesiology and Pain Medicine* 2011; 1 (1): 6-7.

International Association for the Study of Pain (2017). IASP Terminology. <https://www.iasp-pain.org/Education/Content.aspx?ItemNumber=1698> Erişim tarihi: 31.05.2020.

International Association for the Study of Pain (2018). 2020 Global Year for the Prevention of Pain. <https://www.iasp-pain.org/GlobalYear?navItemNumber=580> Erişim tarihi: 31.05.2020.

Jackson HJ, Reneau M. Complementary therapies for acute pain management: What does the evidence say?. *The Nurse Practitioner* 2019; 44 (12): 8-11.

Karabulut N, Aktas YY, Gurcayır D, Yılmaz D, Gokmen V. Patient satisfaction with their pain management and comfort level after open heart surgery. *Australian Journal of Advanced Nursing* 2015; 32 (3): 16-24.

Karaman E, Doğru BV, Yıldırım Y. Knowledge and attitudes of nursing students about pain management. *Ağrı* 2019; 31 (2): 70-78.

Kent ML, Tighe PJ, Belfer I, et al. The ACTION-APS-AAPM pain taxonomy (AAAPT) multidimensional approach to classifying acute pain conditions. *Pain Medicine* 2017; 18: 947-958.

Keskin A, Dağ GS, Gordon DB. Reliability and validity of the Turkish version of the revised American Pain Society patient outcome questionnaire in postoperative patients. *Cyprus Journal of Medical Sciences* 2019; 4 (3): 157-163.

Khalaileh MA, Qadire MA. Pain management in Jordan: nursing students' knowledge and attitude. *British Journal of Nursing* 2013; 22 (21): 1234-1240.

Kiekkas P, Gardeli P, Bakalis N, et al. Predictors of nurses' knowledge and attitudes toward postoperative pain in Greece. *Pain Management Nursing* 2015; 16 (1): 2-10.

Kindler LL, Polomano RC. Pain, In: *Medical-Surgical Nursing: Assessment and Management of Clinical Problems*. Ninth ed. Lewis SL, Dirksen SR, Heitkemper MM, Bucher L (eds) Elsevier Inc., Canada, 2014; 114-139.

Kizza IB, Muliira JK, Kohi TW, Nabirye RC. Nurses' knowledge of the principles of acute pain assessment in critically ill adult patients who are able to self-report. *International Journal of Africa Nursing Sciences* 2016; 4 (2016): 20-27.

Kuru T, Yeldan İ, Zengin A ve ark. Erişkinlerde ağrı ve farklı ağrı tedavilerinin prevalansı. *Ağrı* 2011; 23 (1): 22-27.

Lai YH, Chen ML, Tsai LY, et al. Are nurses prepared to manage cancer pain? A national survey of nurses' knowledge about pain control in Taiwan. *Journal of pain and symptom management* 2003; 26 (5): 1016-1025.

Latina R, Mauro L, Mitello L, et al. Attitude and knowledge of pain management among Italian nurses in hospital settings. *Pain Management Nursing* 2015; 16 (6): 959-967.

Leon-Casasola OD. A review of the literature on multiple factors involved in postoperative pain course and duration. *Postgraduate Medicine* 2014; 126 (4): 42-52.

Lewthwaite BJ, Jabusch KM, Wheeler BJ, et al. Nurses' knowledge and attitudes regarding pain management in hospitalized adults. *The Journal of Continuing Education in Nursing* 2011; 42 (6): 251-257.

- Li Y, Huang K, Cheng Y, Tong Y, Mo J. Pain management by nurses in level 2 and level 3 hospitals in China. *Pain Management Nursing* 2019; 20 (3): 284-291.
- Lin RJ, Reid MC, Liu LL, Chused AE, Evans AT. The barriers to high-quality inpatient pain management: a qualitative study. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine* 2015; 32 (6): 594-599.
- Lorentzen V, Hermansen IL, Botti M. A prospective analysis of pain experience, beliefs and attitudes, and pain management of a cohort of Danish surgical patients. *European Journal of Pain* 2012; 16: 278-288.
- Lynne Kennedy H. Postoperative Nursing Management. In: Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing (12th ed.) Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. Wolters Kluwer Health /Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2010: 461-483.
- Mahama F, Ninnoni JPK. Assessment and management of postoperative pain among nurses at a resource-constraint teaching hospital in Ghana. *Hindawi Nursing research and practice* 2019; 9091467: 1-7.
- Manworren RC. Multimodal pain management and the future of a personalized medicine approach to pain. *AORN J* 2015; 101 (3): 307-318.
- Martelli MF, Zasler ND, Bender MC, Nicholson K. Psychological, neuropsychological, and medical considerations in assessment and management of pain. *The Journal of Head Trauma Rehabilitation* 2004; 19 (1): 10-28.
- Max MB, Donovan M, Miaskowski CA, et al. Quality improvement guidelines for the treatment of acute pain and cancer pain. *JAMA* 1995; 274 (23): 1874-1880.
- Mazilu DC, Zazu M, Nedelcu V, Sfetcu R. Effectiveness of pain management educational interventions on nurses' knowledge and attitudes regarding postoperative pain management: A systematic review protocol. *JBIC Database of Systematic Reviews and Implementation Reports* 2018; 16 (2): 303-307.
- McDonall J, De Steiger R, Reynolds J, et al. Patient activation intervention to facilitate participation in recovery after total knee replacement (MIME): A cluster randomised cross-over trial. *BMJ Quality & Safety* 2019; 28 (10): 782-792.
- McNamara MC, Harmon DC, Saunders J. Effect of education on knowledge, skills and attitudes around pain. *British Journal of Nursing* 2012; 21 (16): 958-964.
- Miller EL, Abu-Alhaija D. Partnering with family caregivers in pain management. *Pain Management Nursing* 2020; 21 (3): 223-224.
- Ng L, Cashman J. The management of acute pain. *Medicine* 2018; 46 (12): 780-785.
- O'Donnell KF. Preoperative pain management education: A quality improvement project. *Journal of PeriAnesthesia Nursing* 2015; 30 (3): 221-227.
- O'Donnell KF. Preoperative pain management education: An evidence-based practice project. *Journal of PeriAnesthesia Nursing* 2018; 33 (6): 956-963.
- Okgün Alcan A, Yavuz van Giersbergen M, Şahin Köze B, Tanıl V, İyik Aksakal B. Hastaların hemşirelik hizmetlerinden memnuniyet düzeyleri. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2015; 31 (3): 81-89.

- Öğüt S, Sucu Dağ G. Pain characteristics and pain interference among patients undergoing open cardiac surgery. *Journal of PeriAnesthesia Nursing* 2019; 34 (4): 757-766.
- Özel F, Yıldırım Y, Fadiloğlu Ç. Huzurevinde yaşayan yaşlılarda ağrı yönetimi. *Ağrı* 2014; 26 (2): 57-64.
- Özer S, Akyürek B, Başbakkal Z. Hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi, davranışları ve klinik karar verme yeteneklerinin incelenmesi. *Ağrı* 2006; 18 (4): 36-43.
- Özkaya BÖ, Yüce Z, Gönenç M, Gül A, Alış H. Ameliyat sonrası erken dönemde hastanede yatan hastaların uyku düzenini etkileyen etmenler. *Bakırköy Tıp Dergisi* 2013; 9 (3): 121-125.
- Öztürk G, Barış S, Özşaker E, Ameliyat sonrası ağrı ve ağrı kontrolüne yönelik hemşirelik yaklaşımlarına ilişkin hastaların görüşlerinin incelenmesi. *Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi* 2014; 1 (2): 12-23.
- Özveren H, Faydalı S, Gülnar E, Dokuz HF. Hemşirelerin ağrı değerlendirmesine ilişkin tutum ve uygulamaları. *Journal of Contemporary Medicine* 2018; 8 (1): 60-66.
- Özveren H, Faydalı S, Özdemir S. Hemşirelerin ağrının farmakolojik olmayan yöntemlerle kontrolüne ilişkin bilgi ve uygulamaları. *Turkish Journal of Clinics and Laboratory* 2016; 7 (4): 99-105.
- Özveren H. Ağrı kontrolünde farmakolojik olmayan yöntemler. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2011; 18 (1): 83-92.
- Patanwala AE, Aljuhani O, Erstad BL. A cross-sectional study of predictors of pain control during the transition from the surgical intensive care unit to surgical ward. *Australian Critical Care* 2018; 31 (2018): 159-164.
- Patiraki EI, Papatthanassoglou ED, Tafas C, et al. A randomized controlled trial of an educational intervention on Hellenic nursing staff's knowledge and attitudes on cancer pain management. *European Journal of Oncology Nursing* 2006; 10 (5): 337-352.
- Phelan H, Johnson T. Acute pain management and perioperative drugs used in low-resource settings. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine* 2019; 20 (9): 522-525.
- Phillips S, Gift M, Gelot S, Duong M, Tapp H. Assessing the relationship between the level of pain control and patient satisfaction. *Journal of pain research* 2013; 6: 683-689.
- Polanco-García M, García-Lopez J, Fàbregas N, et al. Postoperative pain management in Spanish hospitals: A cohort study using the PAIN-OUT registry. *The Journal of Pain* 2017; 18 (10): 1237-1252.
- Ramia E, Nasser SC, Salameh P, Saad AH. Patient perception of acute pain management: data from three tertiary care hospitals. *Pain Research and Management* 2017; 2017: 7459360: 1-12.
- Ramsay MA. Acute postoperative pain management. In *Baylor University Medical Center Proceedings* 2000; 13 (3): 244-247.
- Registered Nurses' Association of Ontario. *Assessment and management of pain. Third Edition. Toronto, ON. 2013: 1-101.*

- Rodriguez L. Pathophysiology of pain: Implications for perioperative nursing. *AORN J* 2015; 101 (3): 338-344.
- Rothaug J, Zaslansky R, Schwenkglenks M, et al. Patients' perception of postoperative pain management: Validation of the international pain outcomes (IPO) questionnaire. *The Journal of Pain* 2013; 14 (11): 1361-1370.
- Sağkal Midilli T, Eşer İ, Yücel Ş. Cerrahi Kliniklerinde Çalışan Hemşirelerin Ağrı Yönetiminde Nonfarmakolojik Yöntemleri Kullanma Durumları ve Etkileyen Faktörler. *ACU Sağlık Bil Derg* 2019; 10 (1): 60-6.
- Salameh B. Nurses' knowledge regarding pain management in high acuity care units: A case study of Palestine. *International Journal of Health Sciences* 2018; 12 (3): 51-57.
- Sayın S, Öztekin SD. İstanbul ili üniversite ve devlet hastaneleri genel cerrahi kliniklerinde çalışan servis hemşirelerinin ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin bilgi ve uygulamalarının değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği-Özel Konular* 2015; 1 (3): 23-29.
- Schroeder DL, Hoffman LA, Fioravanti M, et al. Enhancing nurses' pain assessment to improve patient satisfaction. *Orthopaedic Nursing* 2016; 35 (2): 108-117.
- Schultz H, Skræp U, Larsen TS, et al. Psychometric evaluation of the Danish version of a modified Revised American Pain Society Patient Outcome Questionnaire (APS-POQ-RD) for patients hospitalized with acute abdominal pain. *Scandinavian journal of pain* 2019; 19 (1): 117-130.
- Shoar S, Esmaeili S, Safari S. Pain management after surgery: A brief review. *Anesthesiology and Pain Medicine* 2012; 1 (3): 184-186.
- Shoqirat N, Mahasneh D, Al-Khawaldeh O, Al Hadid L. Nurses' knowledge, attitudes, and barriers toward pain management among postoperative patients in Jordan. *Journal of PeriAnesthesia Nursing* 2019; 34 (2): 359-367.
- Simpson MH, Bruckenthal P. The current state of perioperative pain management: Challenges and potential opportunities for nurses. *AORN J* 2016; 104 (6S): S1-S8.
- Small C, Laycock H. Acute postoperative pain management. *British Journal of Surgery* 2020; 107 (2): e70-e80.
- Smith A, Kisiel M, Radford M. *Oxford Handbook of Surgical Nursing (First ed)*. Oxford University Press. USA, 2016; 167-191.
- Tanrıverdi HO, Cengiz F, Yakan S ve ark. Laparoskopik total ekstrapéritoneal kasık fitiği tamiri konvansiyonel yöntemle tercih edilebilir mi? Randomize klinik çalışma. *Journal of Clinical and Experimental Investigations* 2013; 4 (1): 80-83.
- Tawil S, Iskandar K, Salameh P. Pain management in hospitals: Patients' satisfaction and related barriers. *Pharmacy Practice* 2018; 16 (3): 1268: 1-9.
- Tel Aydın H, Öztürk Birge A. Ağrı ajitasyon/sedasyon ve deliryum yönetimi, İçinde: *Yoğun Bakım Hemşireliği (1. Baskı)* Durmaz Akyol A. İstanbul Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2017; 263-299.

- Temiz Z, Özer, N. Ameliyat sonrası ağrı şiddetinin dört farklı ağrı ölçeği ile karşılaştırılması. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2015; 18 (4): 245-251.
- Thomas E, Battaglia G, Patti A, et al. Physical activity programs for balance and fall prevention in elderly: A systematic review. *Medicine* 2019; 98: 27(e16218): 1-9.
- Townsend CM, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL. *Sabiston Textbook of Surgery. The Biological Basis of Modern Surgical Practice* (17th ed). Elsevier Saunders. USA. 2004; 436-444.
- Tse MM, Chan BS. Knowledge and attitudes in pain management: Hong Kong nurses' perspective. *Journal of pain & palliative care pharmacotherapy* 2004; 18 (1): 47-58.
- Tse MMY, Ho SS. Enhancing knowledge and attitudes in pain management: A pain management education program for nursing home staff. *Pain management nursing* 2014; 15 (1): 2-11.
- Turhan Damar H, Bilik Ö. Artroplasti ameliyatı olan yaşlı hastaların ağrı düzeyi ve etkileyen faktörler. *Geriatric Bilimler Dergisi* 2018; 1 (3): 104-112.
- Van Hecke A, Van Lancker A, De Clercq B, et al. Pain intensity in hospitalized adults: A multilevel analysis of barriers and facilitators of pain management. *Nursing Research* 2016; 65 (4): 290-300.
- Vilite B, Strike E, Rutka K, Leibuss R. Pain management in intensive care unit patients after cardiac surgery with sternotomy approach. *Acta Medica Lituanica* 2019; 26 (1): 51-63.
- Wang H, Sherwood GD, Gong Z, Ren L, Liu H. Reliability and validity of the Chinese version of the revised American pain society patient outcome questionnaire in postoperative patients. *Pain Management Nursing* 2017; 18 (2): 110-120.
- Wells N, Pasero C, McCaffery M. Improving the Quality of Care Through Pain Assessment and Management. In: *Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses*. Hughes RG, PhD, MHS, RN. AHRQ Publication No. 08-0043. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; March 2008: 1-29.
- Willens JS. Pain management. In: *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical Surgical Nursing*. Twelfth ed. Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. Wolters Kluwer Health /Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2010; 230-262.
- Woldehaimanot TE, Eshetie TC, Kerie MW. Postoperative pain management among surgically treated patients in an Ethiopian hospital. *PloS One* 2014; 9 (7): e102835: 1-9.
- World Health Organization (2020). WHO's Cancer Pain Ladder for Adults. <https://www.who.int/cancer/palliative/painladder/en/> Erişim tarihi: 30.05.2020.
- World Health Organization. WHO guidelines for the pharmacological and radiotherapeutic management of cancer pain in adults and adolescents. WHO, Geneva, 2018; 26.
- World Health Organization. World Health Organization Model List of Essential Medicines, 21st List 2019. WHO, Geneva, 2019a; 2-3.

World Health Organization. World health statistics overview 2019: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. WHO, Geneva, 2019b; 4.

Wu CL, Raja SN. Treatment of acute postoperative pain. *The Lancet* 2011; 377: 2215-2225.

Yava A, Çicek H, Tosun N, et al. Knowledge and attitudes of nurses about pain management in Turkey. *International Journal of Caring Sciences* 2013; 6 (3): 494-505.

Yıldırım YK, Çicek F, Uyar M. Knowledge and attitudes of Turkish oncology nurses about cancer pain management. *Pain Management Nursing* 2008; 9 (1): 17-25.

Yılmaz M, Gürler H. Hastaların ameliyat sonrası yaşadıkları ağrıya yönelik hemşirelik yaklaşımları: Hasta görüşleri. *Ağrı* 2011; 23 (2): 71-79.

Yılmaz Şenyüz K, Koçaşlı S. Cerrahi sonrası ağrıda multimodal analjezi ve hemşirelik yaklaşımı. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi* 2017; 4 (2): 90-95.

Yolcu S, Akın S, Durna Z. Ameliyat sonrası dönemde hastaların hareket düzeyleri ve hareket düzeyleri ile ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi (HEAD)* 2016; 13 (2): 129-138.

Yüceer S. Nursing approaches in the postoperative pain management. *Journal of Clinical and Experimental Investigations* 2011; 2 (4): 474-478.

Zoëga S, Gunnarsdottir S, Wilson ME, Gordon DB. Quality pain management in adult hospitalized patients: A concept evaluation. *Nursing Forum* 2016; 51 (1): 3-12.

Zoëga S, Sveinsdottir H, Sigurdsson GH, et al. Quality pain management in the hospital setting from the patient's perspective. *Pain Practice* 2015a; 15 (3): 236-246.

Zoëga S, Ward S, Gunnarsdottir S. Evaluating the quality of pain management in a hospital setting: testing the psychometric properties of the Icelandic version of the revised American Pain Society patient outcome questionnaire. *Pain Management Nursing* 2014; 15 (1): 143-155.

Zoëga S, Ward SE, Sigurdsson GH, et al. Quality pain management practices in a university hospital. *Pain Management Nursing* 2015b; 16 (3): 198-210.

EKLER

EK 1-G*POWER PROGRAMI ÖRNEKLEM BÜYÜKLÜĞÜ HESAPLAMASI

G*Power 3.1.9.4

File Edit View Tests Calculator Help

Central and noncentral distributions Protocol of power analyses

t tests – Means: Difference between two independent means (two groups)

Analysis: A priori: Compute required sample size

Input:

Tail(s)	=	Two
Effect size d	=	0.38
α err prob	=	0.05
Power (1- β err prob)	=	0.80
Allocation ratio N2/N1	=	1

Output:

Noncentrality parameter δ	=	2.8181554
Critical t	=	1.9709056
Df	=	218
Sample size group 1	=	110
Sample size group 2	=	110
Total sample size	=	220
Actual power	=	0.8011564

Clear Save Print

Test family: t tests Statistical test: Means: Difference between two independent means (two groups)

Type of power analysis: A priori: Compute required sample size – given α , power, and effect size

Input Parameters

Tail(s)	Two
Effect size d	0.38
α err prob	0.05
Power (1- β err prob)	0.80
Allocation ratio N2/N1	1

Determine =>

Output Parameters

Noncentrality parameter δ	2.8181554
Critical t	1.9709056
Df	218
Sample size group 1	110
Sample size group 2	110
Total sample size	220
Actual power	0.8011564

X-Y plot for a range of values Calculate

(2) WhatsApp x Travma Geçiri

n1 != n2

Mean group 1	3.65
Mean group 2	4.66
SD σ within each group	2.705

n1 = n2

Mean group 1	0
Mean group 2	1
SD σ group 1	0.5
SD σ group 2	0.5

Calculate Effect size d 0.3733826

Calculate and transfer to main window

Close

EK 2-HASTA KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Sayın Katılımcı,

Bu form, cerrahi kliniklerinde yatan hastalarda ağrı yönetiminin incelenmesi amacıyla yapılan çalışmada kullanılmak üzere, cerrahi kliniklerinde ağrı yönetimi üzerine etkisi olabilecek sizinle ve hastalığınızla ilgili özellikleri belirlemek için geliştirilmiştir. Formda yer alan her bir soruda kendinize en uygun olan seçeneği işaretlemeniz beklenmektedir. Tüm soruları eksiksiz olarak yanıtlamanız çalışmanın güvenilirliği açısından önemlidir. Formda kimlik bilgilerinizi belirtmenize gerek bulunmamaktadır. Verdiğiniz bilgiler araştırmacılarda kalacak ve gizliliği korunacaktır.

Araştırmaya katkılarınızdan dolayı şimdiden teşekkür ederim.

Özge UYSAL

Araştırmacı

Tarih:/...../.....

1. Yaşınız:
2. Cinsiyetiniz
 Kadın Erkek
3. Eğitim durumunuz
 Okur yazar değil Okur yazar İlköğretim Orta öğretim Yüksek öğretim
4. Tıbbi tanınız:
5. Kronik hastalığınız var mı?
 Evet Hayır
6. Kronik hastalığınız nedir (5.soruya yanıt “Evet” ise yanıtlanmalıdır.)?
 Diabetes mellitus Hipertansiyon Aterosklerotik kalp hastalığı
 Kalp yetmezliği Böbrek yetmezliği KOAH/astım Diğer.....
7. Daha önce hiç ameliyat oldunuz mu?
 Evet Hayır
8. Ameliyat öncesinde ağrınız var mıydı?
 Evet Hayır

Aşağıdaki maddeler araştırmacı tarafından doldurulacaktır.

9. Ameliyat tipi

Açık ameliyat

Kapalı (Laparoskopik) ameliyat

10. Yapılan ameliyat:

11. Anestezi türü

Genel anestezi

Epidural anestezi

Spinal anestezi

Kombine anestezi (Epidural+Spinal)

Sinir bloğu



EK 3-GÖZDEN GEÇİRİLMİŞ AMERİKAN AĞRI DERNEĞİ HASTA SONUÇLARI ANKETİ

Aşağıdaki sorular hastanedeki veya ameliyat sonrası **ilk 24 saat boyunca** yaşadığımız ağrılarla ilgilidir.

1. Lütfen bu ölçek üzerinde ilk 24 saat içinde hissettiğiniz **en az** ağrı seviyesini işaretleyiniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Ağrı yok Dayanılmaz ağrı

2. Lütfen bu ölçek üzerinde, ilk 24 saatte yaşadığımız **en kötü** ağrıyı işaretleyiniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç ağrı yok Olası en kötü ağrı

3. İlk 24 saatte ne sıklıkla şiddetli ağrı yaşadınız? Lütfen şiddetli ağrı yaşadığımız zaman için en iyi yüzde tahmininizi yuvarlak için alınız.

%0 %10 %20 %30 %40 %50 %60 %70 %80 %90 %100
Hiç şiddetli ağrı yaşamadım Sürekli şiddetli ağrı yaşadım

4. Ağrılarınızın aşağıda belirtilen aktivitelerden sizi ne kadar alıkoyduğunu en iyi tanımlayan sayıyı daire içine alın:

a. Yatakta dönmek, doğrulmak, pozisyon değiştirmek

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç engellemez Tamamen engeller

b. Yatak dışında yürüme, sandalyede oturma, lavaboda ayakta durma gibi aktiviteleri yapmak

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç engellemez Tamamen engeller

c. Uykuya dalmak

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç engellemez Tamamen engeller

d. Uykuyu devam ettirmek

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç engellemez Tamamen engeller

5. Ağrı ruh halimizi ve duygularımızı etkileyebilir. Bu ölçekte, ağrının ne derece hissetmenize sebep olduğunu en iyi ifade eden bir rakamı yuvarlak içine alınız:

a. Endişeli

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç Fazlasıyla

b. Depresif

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç Fazlasıyla

c. Korkmuş

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç Fazlasıyla

d. Çaresiz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç Fazlasıyla

6. Aşağıdaki yan etkilerden herhangi birisini yaşadınız mı? Eğer cevabınız ‘hayır’ ise, lütfen “0” ı işaretleyiniz. Eğer cevabınız ‘evet’ ise, lütfen aşağıdaki yan etkilerin şiddetini en iyi gösteren rakamı daire içine alınız.

a. Bulantı

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç Şiddetli

b. Uyuşukluk

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç Şiddetli

c. Kaşıntı

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç Şiddetli

d. Baş dönmesi

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç Şiddetli

7. İlk 24 saat içinde, ağrınız ne kadar giderildi? Bütün ağrı tedavilerinizi (ilaçlı ve ilaçsız) göz önünde bulundurarak ağrınızın ne ölçüde giderildiğini en iyi gösteren yüzdeyi yuvarlak içine alınız:

%0 %10 %20 %30 %40 %50 %60 %70 %80 %90 %100

Hiç giderilmedi

Tamamen giderildi

8. Ağrı tedaviniz konusunda alınan kararlara istediğiniz ölçüde dahil olmanıza izin verildi mi?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Hiç

Tamamen

9. Hastanede olduğunuz süre boyunca ağrılarınıza yönelik uygulanan tedaviden ne derece memnun kaldığınızı en iyi gösteren sayıyı daire içine alın:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Hiç

Tamamen

10. Ağrı tedavisi seçenekleriniz hakkında hiç bilgi aldınız mı? ____Hayır, ____Evet

a. Eğer cevabınız evetse, bu bilginin ne derece yararlı olduğunu en iyi ifade eden bir rakamı yuvarlak içine alınız:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Hiç yararlı değildi

Son derece yararlıydı

11. Ağrınızı gidermek için ilaç harici yöntemler kullandınız mı? ____Hayır, ____Evet

Eğer cevabınız evet ise, aşağıdaki uygun gelen tüm seçenekleri işaretleyiniz.

_____buz torbası

_____meditasyon

_____derin nefes alma

_____müzik dinleme

_____dikkat dağıtma (TV izleme, kitap okuma, vs.) _____dua

_____sıcak uygulama

_____gevşeme

_____hayal kurma

_____yürüme

_____masaj

_____diğer (lütfen belirtiniz)

12. Bir hemşire veya doktor ne sıklıkla sizi ilaçsız yöntemleri kullanmaya teşvik etti?

___Hiç

___Bazen

___Sıklıkla

EK 4-HEMŞİRE KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Sayın Katılımcı,

Bu form, cerrahi kliniklerinde yatan hastalarda ağrı yönetiminin incelenmesi amacıyla yapılan çalışmada kullanılmak üzere, cerrahi kliniklerinde ağrı yönetimi üzerine etkisi olabilecek sosyodemografik ve mesleki özelliklerinizi belirlemek için geliştirilmiştir. Formda yer alan her bir soruda kendinize en uygun olan seçeneği işaretlemeniz beklenmektedir. Tüm soruları eksiksiz olarak yanıtlamanız çalışmanın güvenilirliği açısından önemlidir. Formda kimlik bilgilerinizi belirtmenize gerek bulunmamaktadır. Verdiğiniz bilgiler araştırmacılarda kalacak ve gizliliği korunacaktır. Araştırmaya katkılarınızdan dolayı şimdiden teşekkür ederiz.

Özge UYSAL

Araştırmacı

Tarih:/...../.....

1. Yaşınız:
2. Cinsiyetiniz
 Kadın Erkek
3. Eğitim durumunuz
 Lise Önlisans Lisans Yüksek lisans/Doktora
4. Meslekte toplam çalışma süreniz:ayyıl
5. Bu hastanede çalışma süreniz:ayyıl
6. Bu klinikte/birimde çalışma süreniz:ayyıl
7. Çalıştığınız klinik/birim
 Genel cerrahi ve kulak burun boğaz hastalıkları kliniği
 Beyin cerrahi, ortopedi, plastik cerrahi ve üroloji kliniği
 Cerrahi yoğun bakım ünitesi
 Gününbirlik cerrahi ünitesi
 Postoperatif bakım ünitesi
 Küçük müdahale birimi
 Acil servis
8. Çalışma şekliniz: Mesai ve nöbet Yalnızca mesai Yalnızca nöbet

9. Ortalama haftalık çalışma süreniz:saat

10. MESAİDEKİ ortalama hasta sayınız:

11. Nöbetteki ortalama hasta sayınız (8. soruya yanıtınız “Mesai ve nöbet” veya “Yalnızca ve nöbet” ise yanıtlayınız.):

12. Ağrı yönetimi ile ilgili eğitim alma durumunuz

Evet Hayır

Ağrı yönetimi ile ilgili eğitimi alma yeriniz (12. soruya yanıtınız “Evet” ise yanıtlayınız.)

Okuldaki eğitim

Hizmet içi eğitim programı

Kurs

Bilimsel toplantı (kongre, sempozyum gibi)

Diğer (Lütfen belirtiniz.)

13. Ağrısı olan hastayla bir günde karşılaşma sıklığınız

Her zaman Sık sık Ara sıra Çok seyrek Hiçbir zaman

EK 5-HEMŞİRELERİN AĞRI İLE İLGİLİ BİLGİ VE TUTUMLARI ANKETİ

Aşağıda ağrı ile ilgili ifadeler bulunmaktadır. Bu ifadeleri dikkatli bir şekilde okuyup **doğru, yanlış** şeklinde değerlendiriniz.

	DOĞRU	YANLIŞ
1. Hastanın ağrısının şiddetli olduğunu doğrulamak için, vital bulgularındaki gözlenebilir değişikliklere güvenilmelidir.		
2. 2 yaş altındaki çocukların nörolojik sistemleri tam gelişmediği için; ağrıya hassasiyetleri azalmıştır ve ağrı deneyimlerinin hatırlanması sınırlanmıştır.		
3. Eğer hastanın dikkati ağrıdan başka yöne çekilebiliyorsa, bu hastanın ağrısının çok şiddetli olmadığını göstermez.		
4. Hastalar ağrılarının şiddetli olmasına karşın uyuyabilirler.		
5. Farklı bireylerdeki benzer uyarılar, aynı ağrı yoğunluğu oluşturur.		
6. Aspirin ve diğer nonsteroid antiinflamatuar ilaçlar (NSAİİ) metastaz nedeniyle oluşan kemik ağrıları için etkili değildir.		
7. Sıcak, soğuk uygulama, müzik dinleme, hayal kurma gibi ilaç dışı girişimler hafif ve orta düzeyde ağrılar için çok etkilidir; fakat daha şiddetli ağrılar için nadiren yararlıdır.		
8. Uzun (bir aydan uzun) süre opioid alan hastalarda solunum depresyonu nadiren görülmektedir.		
9. Oral alınan 650 mg Aspirin; oral 50 mg Meperidine (Demerol)'un analjezik etkisine hemen hemen eşittir.		
10. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) basamak tedavisinde; analjezik ajanları tek başına kullanmaktan ziyade ilaçların		

birlikte (ör: opioid ve NSAİİ birlikte) kullanılmasını önermektedir.		
11. İntramüsküler (IM) meperidine (Demerol)'un etki süresi genellikle 4-5 saattir.		
12. Araştırmalar promethazine (phenergan) güvenilir bir opioid analjezik olduğunu göstermektedir.		
13. Madde istismarı öyküsü olan hastalarda, ağrı için opioid ilaçlar verilmemelidir çünkü bağımlılığın tekrarlanması riski yüksektir.		
14. Morfinin ağrı takibine göre dozlarını arttırmak ağrıyı geçirmez.		
15. Yaşlı hastalar, ağrıyı dindirmek için kullanılan opioidleri tolere edemezler.		
16. Ağrısı olan hastalar, bir ağrı hafifletme yöntemine başvurmadan önce ağrıya mümkün olduğunca dayanmaya teşvik edilmelidir.		
17. 11 yaş altındaki çocuklar ağrıyı doğru bir şekilde ifade edemezler, bu nedenle hemşire ağrı yoğunluğunu tanılamak için çocuğun ailesine güvenmelidir.		
18. Hasta dini inançlarına bağlı olarak; ağrı ve ağrı çekmenin gerekli olduğunu düşünebilir.		
19. Opioid analjeziklerin önerilen başlangıç dozlarından sonra, ilave dozlar hastanın bireysel yanıtına göre ayarlanır.		
20. Hastalara, ilaç-dışı tekniklerin tek başına kullanılmasından ziyade ağrı kesici ilaçlarla birlikte kullanılması önerilmelidir.		
21. Hastalara plasebo amacıyla serum fizyolojik vermek ağrının gerçek olup olmadığını belirlemede sıklıkla faydalıdır.		
22. Daha etkili olması için; sıcak ve soğuk uygulamalar sadece ağrılı bölgeye uygulanmalıdır.		

Çoktan seçmeli sorular

Yönerge: Lütfen her soruyu dikkatlice okuyunuz ve doğru olan cevabı işaretleyiniz.

23. Uzamış kanser ağrısı olan hastalarda opioid analjeziklerin yolu ile verilmesi önerilmektedir.

- a. İntravenöz
- b. İntramüsküler
- c. Subkutan
- d. Oral
- e. Rektal
- f. Bilmiyorum

24. Travma veya postoperatif ağrı gibi ani başlangıcı olan şiddetli ağrılarda opioid analjeziklerin yolu ile verilmesi önerilmektedir.

- a. İntravenöz
- b. İntramüsküler
- c. Subkutan
- d. Oral
- e. Rektal
- f. Bilmiyorum

25. Aşağıdaki analjezik ilaçlardan hangisi; uzamış orta-şiddetli ağrısı olan kanser hastalarının tedavisi için seçilecek bir ilaç olarak düşünülmektedir?

- a. Brompton's kokteyli
- b. Kodein
- c. Morfin
- d. Meperidine (Demerol)
- e. Methadone
- f. Bilmiyorum

26. Aşağıda 4 saatte bir uygulanan IV morfin dozları verilmiştir. Bu dozlardan hangisi 4 saatte bir verilen 30 mg oral morfin dozuna eşittir?

- a. Morfin 5 mg IV
- b. Morfin 10 mg IV
- c. Morfin 30 mg IV
- d. Morfin 60 mg IV

27. Post-operatif ağrı için verilen analjezikler başlangıçta verilmelidir.

- a. Bir program dahilinde saatli olarak
- b. Sadece hasta analjezik istediği zaman
- c. Sadece hemşire hastanın ağrı ve rahatsızlığını hissettiği zaman

28. Kronik kanser ağrısı olan bir hasta; 2 aydır her gün düzenli olarak opioid analjezikleri almaktadır. Bu süre boyunca opioid dozu arttırılmıştır. Dün; hasta 200 mg/saat IV morfin almıştır. Bugün 3 saattir 250 mg/saat IV morfin almaktadır. Bu hastada solunum depresyonu gelişme olasılığı

- a. %1'den daha az
- b. %1-10
- c. %11-20
- d. %21-40
- e. >%41

29. Kronik kanser ağrısı için analjeziverilmelidir.

- a. Bir program dahilinde saatli olarak
- b. Sadece hasta analjezik istediği zaman
- c. Sadece hemşire hastanın ağrı ve rahatsızlığını hissettiği zaman

30. Hastanın; kullandığı ağrı ilaçlarının dozlarının arttırılmasını istemesinin en olası nedeni.....

- a. Hastanın ağrısının artması
- b. Hastanın anksiyete ve depresyonunun artması
- c. Hastanın daha çok ilgi istemesi
- d. Hastanın bağımlı olması

31. Aşağıdaki ilaçlardan hangisi; kanser ağrısının tedavisinde yararlıdır.

- a. Ibufren (Motrin)
- b. Hidromorfin (Dilaudid)
- c. Amitriptilin (Elavil)
- d. Hepsi

32. Hastanın ağrısının şiddetini en iyi olarak kim ifade eder?

- a. Tedavi eden doktor
- b. Hastanın primer hemşiresi
- c. Hastanın kendisi

___ d. Eczacı

___ e. Hastanın eşi veya ailesi

33. Aşağıdaki maddelerden hangisi ağrılı hastanın bakımında kültürel etkenleri en iyi ifade etmektedir?

___ a. Ülkemizde farklı kültürler olduğu için; uzun zamandır, kültürün ağrı deneyimi üzerinde etkileri yoktur.

___ b. Hemşireler kültürün ağrı üzerindeki etkilerini açıkça tanımlama bilgisini kullanmalıdır (ör: Asya'lı hastalar genellikle sabırlıdır, İtalyanlar ağrılarını ifade ederler ve abartırlar vb.)

___ c. Hastalar kültürün ağrı üzerindeki etkilerini değerlendirmek için bireysel olarak tanımlamalıdır.

34. Ağrısı olan hastaların; ağrısının ne kadarını bildirdiklerini düşünüyorsunuz? Doğru yanıtı işaretleyiniz.

0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	%100
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	------

35. Opioid/narkotik ilaçları ağrı tedavisi dışındaki etkileri dışında kullanmak (öforik/disforik etki) bağımlılık olarak tanımlanmaktadır.

Bu tanımlı kullanarak, opioid ilaç kullanan hastalarda opioid bağımlılık oranının ne kadar olduğunu tahmin ediyorsunuz?

>%1-5	%25	%50	%75	%100
-------	-----	-----	-----	------

Vaka çalışmaları

Aşağıda vaka çalışması olarak iki hasta verilmiştir. Her hasta için, **ağrı ve ağrı tedavisi** hakkında karar vermeniz istenmektedir.

Yönerge: Lütfen, her soruyu okuyun ve doğru yanıtı işaretleyiniz.

36. Hasta A: Ali Bey 25 yaşındadır ve bugün karın ameliyatının ilk günüdür. İçeriye girdiğinizde, Ali Bey size gülümsüyor ve vizitte sizinle sürekli konuşuyor ve şakalaşılıyor. Hastanın KB: 120/80 mm/Hg Nabız: 80 vuruş/dak; solunum hızı: 18/dak ve 0-10 numaralı ağrı skalasında (0: ağrı yok; 10: en şiddetli ağrı) ağrı şiddeti: 8 olarak belirlenmiştir.

Ali Bey'in ifade ettiği ağrı şiddetini aşağıdaki skalaya işaretleyiniz.

Ağrı yok 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **çok şiddetli ağrı**

Sizin yukarıdaki tanılamanız; hastaya 2 mg IV morfin uygulandıktan 2 saat sonra yapılmıştır. Enjeksiyonu takiben yarım saat sonra ağrısı 6-8 arasındadır ve hastada

solunum depresyonu, sedasyon veya diğer yan etkiler görülmemiştir. Ağrı azalma düzeyini 2 olarak tanımlamıştır. Doktor analjezi için ‘saatte bir 1-3 mg IV morfin ‘yapılmasını reçete etti. Bu durumda siz ne yaparsınız? İşaretleyiniz.

- ___ 1. Morfin uygulamam
- ___ 2. Hemen 1 mg Morfin uygularım
- ___ 3. Hemen 2 mg Morfin uygularım
- ___ 4. Hemen 3 mg Morfin uygularım

37. Hasta B: Yusuf Bey 25 yaşındadır ve bugün karın ameliyatının ilk günüdür. İçeriye girdiğinizde Yusuf Bey yatağında sessizce yatıyor ve yatağında suratını buruşturarak dönüp duruyor. Hastanın KB: 120/80 mm/Hg; Nabız: 80 vuruş/dak; solunum hızı: 18/dak ve 0-10 numaralı ağrı skalasında (0: ağrı yok; 10: en şiddetli ağrı) ağrı şiddeti: 8 olarak belirlenmiştir.

Yusuf Bey’in ifade ettiği ağrı şiddetini aşağıdaki skalaya işaretleyiniz.

Ağrı yok 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Çok şiddetli ağrı

Sizin yukarıdaki tanılamamız; hastaya 2 mg IV morfin uygulandıktan 2 saat sonra yapılmıştır. Enjeksiyonu takiben yarım saat sonra ağrısı 6-8 arasındadır ve hastada solunum depresyonu, sedasyon veya diğer yan etkiler görülmemiştir. Ağrı azalma düzeyini 2 olarak tanımlamıştır. Doktor analjezi için “saatte bir 1-3 mg IV morfin” yapılmasını reçete etmiştir. Bu durumda siz ne yaparsınız? İşaretleyiniz.

- ___ 1. Morfin uygulamam
- ___ 2. Hemen 1 mg morfin uygularım
- ___ 3. Hemen 2 mg morfin uygularım
- ___ 4. Hemen 3 mg morfin uygularım

EK 6-ETİK KURUL KARAR YAZISI

T.C.
İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Karar Formu

1305

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Deniz ŞANLI

Karar No: 476
Tarih : 13.11.2019

KARAR

Cerrahi Kliniklerinde Ağrı Yöntemi Kalitesinin ve Hemşirelerin Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutumlarının İncelenmesi adlı araştırma başvuru dosyanız kurumumuzda gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiştir. İnceleme sonucunda kurum/klinik izni alınması koşulu ile çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üyelerinin oybirliği ile karar verilmiştir.

Prof. Dr. Orhan GÖKALP
Kurul Başkanı

Prof. Dr. Yasemin TOKUM
Üye

T. KATILMADI
Prof. Dr. Özgür TOSUN
Üye

Doç. Dr. Serdar BAYATA
Başkan Yardımcısı

Doç. Dr. Ashi BAYSAL
Üye

Dr. Öğr. Üyesi Gülşay OYURÇELİK
Üye


Uzm. Dr. Ayşenur ATAY
Üye

Dr. Mehmet ERTAN
Üye

T. KATILMADI
Uzm. Dr. D. Barış KILIÇÇIOĞLU
Raportör Üye

KARŞI OY _____ :

EK 7-HASTANE İZİN YAZISI

 İzmir İli İl Sağlık Müdürlüğü Lisansuz Çalıştırma Yasaklaması, 01/2016	İZMİR İLİ İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ	Kod	EAGK-FR-01
		Tayın Tarihi	27.05.2013
	ARAŞTIRMA ÖN İZİN BELGESİ	Rev. No/Tarihi	02/16.11.2016
		Sayfa	7/9

EK 6. Hemşirelerin Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutumları Anketi İzin Yazısı
EK 7. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu
EK 8. Kaynaklar

Klinik / Birim Eğitim Sorumlusu*
İmza
.../.../2020

Klinik / Birim İdari Sorumlusu*
İmza
.../.../2020

Bakım Hizmetleri Müdürü**
İmza
.../.../2020

**Eğitim Ar-Ge'den Sorumlu
Başhekim Yardımcısı**
İmza
.../.../2020

HASTANE YÖNETİCİSİ
İmza
.../.../2020

Not: *Eğitim Araştırma Hastaneleri dışındaki Devlet Hastanelerinde Bakım Hizmetleri Müdürü ve Hastane Yöneticisinin onaylaması yeterlidir.
**Sadece Hemşirelik araştırmalarında ayrıca Bakım Hizmetleri Müdürlüğüne onaylatılması gereklidir.

EK 8-İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ İZİN YAZISI



T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

İZMİR İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - İZMİR SAĞLIK
HİZMETLERİ BİRDÜM
15.01.2020 15.20 - 42056799 - 619 - E 72



Sayı : 42056799-619
Konu : Yüksek Lisans Öğrencisi Özge
UYYSAL'ın Bilimsel Araştırması Hk.

İZMİR ALSANCAK NEVVAR SALİH İŞGÖREN DEVLET HASTANESİNE

Müdürlüğümüz Araştırma İzin Taleplerini Değerlendirme Komisyonu tarafından, sorumlu araştırmacı "Dr. Öğr. Üyesi Deniz ŞANLI" danışmanlığında Yüksek Lisans Öğrencisi Özge UYSAL'ın hazırlamış oldukları "**Cerrahi Kliniklerinde Ağrı Yöntemi Kalitesinin ve Hemşirelerin Ağrı İle İlgili Bilgi ve Tutumlarının İncelenmesi**" konulu araştırma başvuru dosyası incelenmiş olup çalışmanın Kurumunuz'da yapılması uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-İmzalıdır.
Uzm. Dr. Hüseyin
BOZDEMİR
Başkan

Ek:
Araştırma İzin Taleplerini Değerlendirme Komisyon Rp.(1)

Ezmir İl Sağlık Müdürlüğü - Sağlık Hizmetleri, İlaç ve Tıbbi Cihaz Hizmetleri
Başkanlığı İsmet Kaptan Mahallesi Hürriyet Bulvarı No: 1 / KONAK

Bilgi için: Leyla KARLIDAĞ

Telefon: 0232 445 24 95 Faks No: 0232 441 26 34

Uzman

e-Posta: leyla.karlidag@saglik.gov.tr İnternet Adresi: Sağlık Hizmetleri Birimi

Telefon No: (0 232) 445 24 95

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden ec676eef-a957-4250-9cfd-b2b35f402033 kodu ile erişebilirsiniz.

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK 9-GÖZDEN GEÇİRİLMİŞ AMERİKAN AĞRI DERNEĞİ HASTA SONUÇLARI ANKETİ İZİN YAZISI

Re: Cerrahi Hastalar için Gözden Geçirilmiş Amerikan Ağrı Derneği Hasta Sonuçları Anketi İzin Yazısı



Sevilay Erden <sevilaygil@gmail.com>

24.09.2019 23:46

Kime: özge uysal

Merhaba Özge Uysal,

geçerlik ve güvenilirliğinin yapmış olduğumuz "Gözden Geçirilmiş Amerikan Ağrı Derneği Hasta Sonuçları Anketi" ni çalışmanız için kullanabilirsiniz.

Belirttiğiniz gibi bu bir ölçek değil anket ve toplam puan elde edilmiyor.

Her soruyu kendi icinde degerlendirin, genel ortalama almayın. Yuzdeler yuzde hesabina gore, sayilar ortalama ile...

Ayrıca;

1. Alt başlık (alt boyut) : Ağrı şiddeti,ağrının fiziksel aktivite-uyku-bakımın algılanmasına etkisi; 1-4. Sorular

2. Alt başlık: Ağrının duygular üzerine etkisi; 5. Soru

3. Alt başlık: Ağrı tedavisinin yan etkisi; 6.soru

Hasta memnuniyeti 7.- 10. Sorular

Non Farmakolojik yöntemler; 11. Ve 12. Sorular.

Çalışmanızda şimdiden başarılar dilerim.

Doç.Dr. Sevilay ERDEN

Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,Hemşirelik Bölümü

Tel (iş): 0 322 338 64 84- 1134 Fax; 0 322 338 69 88

Sevilay ERDEN, RN, Ph.D, Associate Professor, Çukurova University, Faculty of Health Science, Nursing Department, Adana, TURKEY

Work Phone: +90 322 338 64 84-1134; Fax Number; +90 322 338 69 88

EK 10-HEMŞİRELERİN AĞRI İLE İLGİLİ BİLGİ VE TUTUMLARI ANKETİ İZİN YAZISI

Re: Hemşirelerin Ağrıya Yönelik Bilgi ve Tutumları Ölçeği (Nurses' Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain -NKASRP) İzin Yazısı



Yasemin Yıldırım <yaseminyildirim@hotmail.com>

09:10

Kime: özge uysal



ağrı hemşire anket.docx
22,13 KB

Sayın Uysal,

Hemşirelerin Ağrıya Yönelik Bilgi ve Tutumları Ölçeği'ni çalışmanızda kullanabilirsiniz.

Kolay gelsin.

Prof. Dr. Yasemin YILDIRIM

ÖZGEÇMİŞ

Özge TÜRKER Konak/İzmir’de, 1992 yılında doğmuştur. Karşıyaka Lisesini 2010 yılında bitirmiştir. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik bölümünden 2014 yılında mezun olmuştur. 2015 yılından beri Alsancak Nevvar Salih İşgören Devlet Hastanesinde hemşire olarak çalışmaktadır. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı (Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği) Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisidir.

